



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

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

LIVRO DE RESUMOS

*Forum de Ciência e Cultura
Campus Macaé
Campus Xerém*

2011

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

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

141 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 33ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural, que anualmente congrega a participação de alunos de graduação, pós-graduação e docentes das diferentes áreas do conhecimento. Esta Jornada constitui-se num importante fórum de debates sobre os estudos e pesquisa em desenvolvimento nos 173 cursos de graduação dos sete (7) Centros da UFRJ, com efetiva vinculação aos seus 97 programas de pós-graduação.

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

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

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

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

*Comitê Local
e Coordenação Geral da Jornada*

AGRADECIMENTOS

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

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

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

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

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

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

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

Prof^a 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 Marta Feijó Barroso

Superintendente Administrativa

Helena Rodrigues Rocha

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

Profª Débora Foguel

Superintendente Acadêmico de Pós-Graduação

Profª Márcia Serra Ferreira

Superintendente Acadêmico de Pesquisa

Prof. José Luis Lopes da Silveira

Superintendente Administrativa

Marília da Conceição Morais Lopes

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

Prof. Carlos Rangel Rodrigues

Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento

George Pereira da Gama Junior

Superintendente de Administração e Finanças

Regina Célia Aves S. Loureiro

Pró-reitor de Pessoal (PR-4)

Roberto Antônio Gambine Moreira

Superintendente de Pessoal

Agnaldo Fernandes Silva

Pró-reitor de Extensão (PR-5)

Prof. Pablo Cesar Benetti

Superintendente Acadêmica de Extensão

Profª Ana Inês Sousa

Superintendente Administrativo de Extensão

Flávio Ferreira Fernandes

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

Profª Aracéli Cristina de Sousa Ferreira

Superintendente Geral de Gestão & Governança

Marcelo da.Silva Gonçalves

Coordenador do Fórum de Ciência e Cultura - FCC

Prof. Aloisio Teixeira

Superintendente Administrativo

Heliane Rocha

Superintendente de Difusão Cultural

Prof. Milton Reynaldo Flores de Freitas

Prefeito da Universidade

Prof. Ivan Ferreira Carmo

Comitê Institucional de Iniciação Científica

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

Coordenação PIBIC/UFRJ

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

Organização da Jornada

Coordenação Geral

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

Coordenação da Jornada dos Centros

Centro de Letras e Artes

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

Representes de Unidades

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

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

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

Representes de Unidades

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

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

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

Representes de Unidades

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

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

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

Representes de Unidades

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

Centro de Ciências da Saúde

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

Representes de Unidades

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

Centro de Tecnologia

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

Representes de Unidades

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

Fórum de Ciência e Cultura

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

Representes de Unidades

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

Campus Macaé

Prof^ª Christine Ruta
Prof. Téo Bueno de Abreu

Pólo Xerém

Prof^ª Fabiana Avila Carneiro

FCC
Forum de Ciência e Cultura

PROGRAMAÇÃO

05/10 • quarta-feira

Sessão: 427 - Nome: ANTROPOLOGIA/ARQUEOLOGIA

Hora: 09:00 às 15:30

Local: MUSEU NACIONAL/AUDITÓRIO ROQUETTE PINTO

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação: VALERIA CID MAIA (Coord.)

MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO (Coord.)

Página

09:20 às 09:40	Código: 1702	Cartograma da Distribuição de “Santinhos” nas Paróquias e Capelas do Centro do Rio de Janeiro	3
	Autor: LEANDRO MENENDES DITZ (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: RENATA DE CASTRO MENEZES		
09:40 às 10:00	Código: 2399	Gramáticas da Cooperação, Metáforas do Desenvolvimento: Um Breve Diagnóstico sobre a Elaboração Discursiva em Redes e Agências da Cooperação Internacional para o Desenvolvimento Junto aos Povos Indígenas	3
	Autor: IVAN GOMES DORO FILHO (CNPq/PIBIC)		
	Orientação: ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA LIMA e RAFAEL WINTER RIBEIRO		
10:00 às 10:20	Código: 2615	As Ciências Sociais e os Objetos Religiosos: Um Mapeamento da Produção Acadêmica Acerca do Tema no Banco de Teses e Dissertações da CAPES	3
	Autor: ANNA LUÍZA TERRA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)		
	Orientação: RENATA DE CASTRO MENEZES		
10:40 às 11:00	Código: 3066	Mapeamento de Estudos sobre Festas e Devoção.....	4
	Autor: ALAN LOUTZ (FAPERJ)		
	Orientação: RENATA DE CASTRO MENEZES		
11:00 às 11:20	Código: 1620	Mamíferos do Período Histórico do Sítio Arqueológico Fazenda Macacu, Itaboraí, Rio de Janeiro.....	4
	Autor: JULIANA DE SOUSA NOGUEIRA (FAPERJ) e LEONARDO BATISTA AZEREDO QUINTANILHA (FAPERJ)		
	Orientação: MARTHA LOCKS GUIMARÃES e MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO		
11:20 às 11:40	Código: 1676	Espaços, Cultura Material e Parentesco: Fazendas Escravistas no Recôncavo da Guanabara (Jacarepaguá, c. XVIII e XIX)	5
	Autor: MAÍRA DE OLIVEIRA RIBEIRO (CNPq/PIBIC)		
	Orientação: FLÁVIO DOS SANTOS GOMES		
11:40 às 12:00	Código: 2071	Arqueologia no Ensino Médio e Fundamental no Estado do Rio de Janeiro	5
	Autor: THÁIS SACHIE TSUZUKI FERNANDES (Sem Bolsa)		
	Orientação: MARTHA LOCKS GUIMARÃES e MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO		
13:20 às 13:40	Código: 2094	Análise dos Deslocamentos Populacionais no Sítio Arqueológico Fazenda Macacú, Itaboraí, Rio de Janeiro.....	6
	Autor: THIAGO FERREIRA CUNHA (FAPERJ)		
	Orientação: MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO, LÁZARO GABRIEL DO NASCIMENTO ALVES e MARTHA LOCKS GUIMARÃES		
13:40 às 14:00	Código: 2531	Banco de Dados de Frutos e Sementes: Sistematização das Informações da Carpoteca do Laboratório de Paleoecologia Vegetal do Museu Nacional, UFRJ.....	6
	Autor: SÁBRINA QUEIROZ DE FARIAS (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: RITA SCHEEL YBERT		
14:00 às 14:20	Código: 2535	Análise Antracológica do Sambaqui Ilhote do Leste (Ilha Grande, Estado do Rio de Janeiro): Contribuição a Estudos de Paisagem e Uso da Madeira entre Populações Sambaqueiras	7
	Autor: JULIANA DA SILVA COELHO (FAPERJ)		
	Orientação: RITA SCHEEL YBERT e GINA FARACO BIANCHINI		
14:20 às 14:40	Código: 2538	Análise Antracológica no Sambaqui de Cabeçuda (Laguna, SC): Contribuição ao Estudo da Paisagem e Uso da Madeira em um Importante Sambaqui do Sul do Brasil	7
	Autor: CAMILA DE MATTOS LINS VAZ (UFRJ/PIBIC)		
	Orientação: RITA SCHEEL YBERT		
15:00 às 15:20	Código: 2542	Artefatos Líticos do Sambaqui de Cabeçuda, Laguna, SC: Uma Abordagem Preliminar	8
	Autor: PEDRO HENRIQUE DE SOUSA ALVES (EM-Ensino Médio)		
	Orientação: RITA SCHEEL YBERT, CLÁUDIA RODRIGUES F. DE CARVALHO e RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS		

05/10 • quarta-feira

Sessão: 431 - Nome: HISTÓRIA/COLEÇÕES

Hora: 15:30 às 17:00

Local: MUSEU NACIONAL/AUDITÓRIO ROQUETTE PINTO

Tipo de Apresentação: PAINEL

Coordenação: VALERIA CID MAIA (Coord.)

MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO (Coord.)

	Página
__ : __ às __ : __	
Código: 2548 Concentração de Carvões em Sedimentos de Sambaquis: Exemplo dos Sítios Ilhote do Leste (Ilha Grande, RJ) e Cabeçuda (Laguna, SC)8 Autor: ANA LUÍZA HONORATO DE SALES (EM-Ensino Médio) Orientação: RITA SCHEEL YBERT, CAMILA DE MATTOS LINS VAZ e JULIANA DA SILVA COELHO	
__ : __ às __ : __	
Código: 3417 Anatomia do Lenho Carbonizado em Amostras de <i>Conarus angustifolius (Radlk.) G. Schellenb., Lamanonia glabra (Cambess.) Kuntze.,</i> <i>Calyptranthes concinna DC., Diospyros hispida A.DC. e Sloanea lasiocoma K.Schum</i>9 Autor: CAIO OLIVEIRA DE MIRANDA (CNPq/PIBIC) e BRENO PAULI MEDEIROS (CNPq/PIBIC) Orientação: RITA SCHEEL YBERT e THAÍS ALVES PEREIRA GONÇALVES	
__ : __ às __ : __	
Código: 4169 Remanescentes Humanos Recuperados no Sambaqui de Cabeçuda (SC) nas Intervenções Arqueológicas em 2011: Dados Laboratoriais Preliminares9 Autor: VERÔNICA R. CASTRO (CNPq/PIBIC) e RENATA LARA FONTENELLE PICALUGA (Outra Bolsa) Orientação: CLÁUDIA RODRIGUES FERREIRA DE CARVALHO, ADILSON DIAS SALLES, MARIA DULCE BARCELLOS GASPARGAR DE OLIVEIRA, ELIZABETH CHRISTINA DA SILVA e RITA SCHEEL YBERT	
__ : __ às __ : __	
Código: 522 O Laboratório Químico do Museu Imperial e Nacional (1824-1874)10 Autor: IVSON SOUZA MAGALHÃES LEITE (UFRJ/PIBIC) Orientação: REGINA MARIA MACEDO COSTA DANTAS e NADJA PARAENSE DOS SANTOS	
__ : __ às __ : __	
Código: 3407 Bertha Lutz: Cientista Multidisciplinar10 Autor: GABRIELLE PEREIRA COELHO (Outra Bolsa) e LISSA DOS PASSOS SILVA (Outra Bolsa) Orientação: MARIA JOSÉ VELOSO DA COSTA SANTOS, GUSTAVO ALVES CARDOSO MOREIRA e SANDRA MARIA GONÇALVES BRITES	
__ : __ às __ : __	
Código: 749 Ney Vidal e Sua Contribuição às Coleções de Minerais e Rochas do Museu Nacional10 Autor: LAURA GUIMARÃES LOUREIRO (UFRJ/PIBIC), BEATRIZ CRISTINA O. D. DE SOUZA SANTANA DA SILVA (FAPERJ) e GUILHERME PANNON VIEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS	
__ : __ às __ : __	
Código: 2992 Estágio Atual do Processo de Organização da Coleção Mineralógica do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional11 Autor: GUILHERME PANNON VIEIRA (CNPq/PIBIC), DIMITRI COSTA RIBEIRO (Sem Bolsa), LAURA GUIMARÃES LOUREIRO (UFRJ/PIBIC), BEATRIZ CRISTINA OLIVEIRA (Sem Bolsa), ARTUR IRÓ RODRIGUES (Sem Bolsa) e IVAN DE OLIVEIRA BELLAN (Sem Bolsa) Orientação: RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS e CIRO ALEXANDRE AVILA	
__ : __ às __ : __	
Código: 624 Organização da Coleção Didática do Setor de Ictiologia do Museu Nacional11 Autor: RAFAEL LIRA TEIXEIRA SANTOS (FAPERJ) Orientação: PAULO ANDREAS BUCKUP	

06/10 • quinta-feira

Sessão: 429 - Nome: HISTÓRIA NATURAL/MUSEOLOGIA

Hora: 09:00 às 15:00

Local: MUSEU NACIONAL/AUDITÓRIO ROQUETTE PINTO

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação: VALERIA CID MAIA (Coord.)

MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO (Coord.)

Página

09:00 às 09:20	Código: 565 Exemplar da Flora Brasileira Coletada por Glaziou <i>Capparis flexuosa</i> L.	12
	Autor: FERNANDA BARROS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: LUCI DE SENNA VALLE	
09:20 às 09:40	Código: 688 Utilização de <i>Fabaceae Lindl.</i> na Categoria de Uso Construção por Comunidades Tradicionais da Região Sudeste do Brasil	12
	Autor: LUDMILA MOREIRA COSTA (Sem Bolsa)	
	Orientação: LUCI DE SENNA VALLE e DÉBORA MEDEIROS	
09:40 às 10:00	Código: 3531 <i>Myrtaceae R.Br.</i> Uso pelas Comunidades Tradicionais da Região Sudeste do Brasil	13
	Autor: MARA ALBUQUERQUE FREIRE (Sem Bolsa)	
	Orientação: LUCI DE SENNA VALLE e MARCELO DA COSTA SOUZA	
10:00 às 10:20	Código: 946 Desenvolvimento Embrionário e Larval e Relação entre a Regeneração Corporal e a Gametogênese da Estrela do Mar <i>Coscinasterias tenuispina</i>	13
	Autor: BÁRBARA FEITAL FONSECA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: CARLOS RENATO REZENDE VENTURA	
10:40 às 11:00	Código: 1152 Levantamento Taxonômico dos Gêneros <i>Triphora sensu Lato</i> e <i>Metaxia</i> da Plataforma Continental da Bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil (<i>Mollusca, Gastropoda, Triphoridae</i>)	14
	Autor: MAURÍCIO ROMULO FERNANDES (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: ALEXANDRE DIAS PIMENTA	
11:00 às 11:20	Código: 2879 Estrutura Etária e Reprodução de <i>Wiedomys pyrrhorhinos</i> (Wied, 1821) (<i>Rodentia, Sigmodontinae</i>)	14
	Autor: GISELA BARBOSA SOBRAL DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA	
11:20 às 11:40	Código: 6 Herbert Huntington Smith e as Coleções Geopaleontológicas do Museu Nacional	14
	Autor: SAMIA JRAIGE (Sem Bolsa)	
	Orientação: ANTÔNIO CARLOS SEQUEIRA FERNANDES	
11:40 às 12:00	Código: 198 Sociabilidades, Vida Material e Compadrio no Rio de Janeiro: A Escravidão na Freguesia do Engenho Velho, Secs. XVIII-XIX	15
	Autor: MARIANA PAES SILVA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: FLÁVIO DOS SANTOS GOMES	
13:20 às 13:40	Código: 3652 Ciência Cabeça	15
	Autor: CHRISTIAN ZUCOLOTTO (Sem Bolsa) e JONATAN DA SILVA (EM-Ensino Médio)	
	Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO	
13:40 às 14:00	Código: 2590 Divulgação Científica Cada “Maluco” que Aparece!	16
	Autor: CHRISTIAN ZUCOLOTTO (Sem Bolsa) e CAMILA STAVOLA DO REGO MELO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO	
14:00 às 14:20	Código: 2893 Lygia Maria Sigaud: Contribuição de Seu Arquivo para a Memória da Antropologia Brasileira	16
	Autor: ANDERSON FERREIRA DE ASSUMPÇÃO (Outra Bolsa) e THÁIS PUCU NEVES (Outra Bolsa)	
	Orientação: MARIA JOSÉ VELOSO DA COSTA SANTOS, MARIA DAS GRACAS FREITAS SOUZA FILHO, LUCIANA PEREIRA RODRIGUES e ADRIANA MASTRANGELO EBECKEN	
14:20 às 14:40	Código: 750 Organização e Catalogação dos “Meteorwrongs” Recebidos para Análise pelo Setor de Meteorítica do DGP/MN pela População Brasileira em Resposta ao Projeto de Divulgação Científica “Tem um ET em Seu Quintal?”	17
	Autor: CAROLINA FRANCO NETO LAINO (Sem Bolsa) e CAMILA STAVOLA DO REGO MELO (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO	

06/10 • quinta-feira

Sessão: 432 - Nome: ZOOLOGIA

Hora: 15:00 às 16:00

Tipo de Apresentação: Painel

Local: MUSEU NACIONAL/AUDITÓRIO ROQUETTE PINTO

Coordenação: VALERIA CID MAIA (Coord.)

MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO (Coord.)

	Página
___:___ às ___:___	Código: 11 Uma Nova Espécie de <i>Clinodiplosis kieffer</i> (<i>Diptera, Cecidomyiidae</i>) Associada com Gesneriaceae17 Autor: MARCELO ANTÔNIO BOGGI (UFRJ/PIBIC) e SHARLENE ASCENDINO HORACIO DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: VALERIA CID MAIA
___:___ às ___:___	Código: 148 Galhas de Inseto do Parque Municipal da Boca da Barra, Cabo Frio (RJ).....18 Autor: LUCIANA OLIVEIRA DA SILVA (FAPERJ) Orientação: VALERIA CID MAIA
___:___ às ___:___	Código: 190 Sinopse das Espécies de <i>Coprophanæus olsoufieff</i> (<i>Coleoptera, Scarabaeidae, Phanaeini</i>) do Parque Nacional do Itatiaia, Rio de Janeiro, Brasil18 Autor: MÁRIO JARDIM CUPELLO (CNPq/PIBIC) Orientação: MIGUEL ANGEL MONNE BARRIOS
___:___ às ___:___	Código: 291 Padrão de Sucessão de Muscidae com Interesse Forense19 Autor: ALLAN RIBEIRO ROCHA (CNPq/PIBIC) Orientação: MÁRCIA SOUTO COURI
___:___ às ___:___	Código: 292 Uma Nova Espécie de <i>Cyrtoneuropsis malloch</i> (<i>Diptera, Muscidae</i>) do Brasil..... 19 Autor: VIVIANE RODRIGUES DE SOUSA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MÁRCIA SOUTO COURI
___:___ às ___:___	Código: 628 Georreferenciamento das Localidades-Tipo das Espécies de Peixes de Água Doce Ocorrentes na Ecorregião Aquática do Rio Paraíba do Sul20 Autor: JOÃO COIMBRA PASCOLI (CNPq/PIBIC) Orientação: PAULO ANDREAS BUCKUP e MÔNICA CAROLINA CARDOSO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 903 Uma Nova Espécie de Plakortis (Demospongiae: Plakinidae) do Arquipélago de São Pedro e São Paulo20 Autor: CELSO DOMINGOS DE SOUZA FILHO (CNPq/PIBIC) e FERNANDO MORAES (Sem Bolsa) Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
___:___ às ___:___	Código: 1040 Georreferenciamento de Localidades-Tipo das Espécies de Peixes de Água Doce das Ecorregiões Aquáticas Mata Atlântica Nordeste e São Francisco21 Autor: PRISCILLA DE AZEVEDO DO AMARAL (CNPq/PIBIC) Orientação: PAULO ANDREAS BUCKUP e MÔNICA CAROLINA CARDOSO DA SILVA
___:___ às ___:___	Código: 1575 Estudo Taxonômico de <i>Trypanidius blanchard</i> , 1846 da América do Sul (<i>Insecta, Coleoptera, Cerambycidae</i>)21 Autor: ALLAN CARELLI ARAGÃO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCELA LAURA MONNE FREIRE
___:___ às ___:___	Código: 2687 Caracterização das Espécies de <i>Corydoras lacépède</i> 1803, da Ecorregião do Xingu-Tapajós (<i>Siluriformes: Callichthyidae</i>)22 Autor: ANNA CLÁUDIA CARMO DA SILVA COUTO (CNPq/PIBIC) Orientação: MARCELO RIBEIRO DE BRITTO
___:___ às ___:___	Código: 2755 Determinação de Marcos Anatômicos para Análise Morfométrica no Crânio de <i>Gryposuchus sp.</i> (<i>Crocodylia: Gavialidae</i>), Mioceno do Brasil.....22 Autor: ROBERTA VERONESE DO AMARAL (UFRJ/PIBIC) Orientação: SERGIO ALEX KUGLAND DE AZEVEDO, RAFAEL DELCOURT DE SEIXAS FERREIRA e LUCIANA BARBOSA DE CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 3555 Avaliação do Status Taxonômico das Espécies do Gênero <i>Acanthogonyleptes</i> Mello-Leitão, 1922 (<i>Opiliones, Gonyleptidae</i>) no Estado do Rio de Janeiro.....23 Autor: JULIANA SANTOS MACHADO (CNPq/PIBIC) Orientação: ADRIANO BRILHANTE KURY
___:___ às ___:___	Código: 3706 Bionomia de <i>Oxymycterus angularis</i> Thomas, 1909 (<i>Rodentia, Cricetidae</i>) a Partir das Amostras do Serviço Nacional de Peste Depositadas no Museu Nacional/UFRJ23 Autor: ALESSANDRA PAVAN LAMARCA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA

07/10 • sexta-feira

Sessão: 430 - Nome: GEOLOGIA/PALEONTOLOGIA

Hora: 09:00 às 14:00

Local: MUSEU NACIONAL/AUDITÓRIO ROQUETTE PINTO

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação: MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO (Coord.)
VALERIA CID MAIA (Coord.)

Página

09:00 às 09:20	Código: 1179 Erosão Costeira no Arco Praial Barra da Tijuca Recreio dos Bandeirantes, Zona Oeste do Rio de Janeiro: Identificação de Áreas de Retrogradação e Progradação da Linha de Praia.....	24
	Autor: ÉRIKA GOMES MARTINS (UFRJ/PIBIC), LUIZ FELIPE LOPES DIAS (CNPq/PIBIC) e JOÃO PEDRO DE SOUZA OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO	
09:20 às 09:40	Código: 1181 Espeleogênese da Gruta dos Espinhos, Município de Itaocara/RJ	24
	Autor: GUILHERME PANNON VIEIRA (CNPq/PIBIC), LAURA GUIMARÃES LOUREIRO (UFRJ/PIBIC) e ARTUR IRÓ RODRIGUES (Sem Bolsa)	
	Orientação: RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS e CAMILA FERNANDA NUNES BORGES LEAL	
09:40 às 10:00	Código: 2255 Fotografia Panorâmica em Alta Resolução de Lâminas Petrográficas Obtidas a Partir da Composição de Microfotografias.....	24
	Autor: MIGUEL ALENCAR ROSA TEIXEIRA MENDES (EM-Ensino Médio) e THAÍS DE JESUS PASSOS (Sem Bolsa)	
	Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTI	
10:00 às 10:20	Código: 2256 Fotografia Panorâmica em Alta Resolução de Lâminas Petrográficas e Metelógraficas Obtidas a Partir da Composição de Microfotografias	25
	Autor: MIGUEL ALENCAR ROSA TEIXEIRA MENDES (EM-Ensino Médio) e THAÍS DE JESUS PASSOS (Sem Bolsa)	
	Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTI	
10:40 às 11:00	Código: 2616 Transição Pleistoceno Holoceno na Enseada dos Anjos, Arraial do Cabo Rio de Janeiro: Reconstituição Paleogeográfica e Ambiental.....	25
	Autor: JOÃO PEDRO DE SOUZA OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão) e LUIZ FELIPE LOPES DIAS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO e JOSÉ CARLOS SICOLI SEOANE	
11:00 às 11:20	Código: 3074 Coleção de Referência da Área de Sedimentologia do Departamento de Geologia e Paleontologia (Museu Nacional) UFRJ: 800 Amostras.....	26
	Autor: DANIEL FELIPPE MOTTA PINHO (EM-Ensino Médio), JÚLIA SALLES SERRANO (EM-Ensino Médio), ÉRIKA GOMES MARTINS (UFRJ/PIBIC) e CAROLINE MELLO RIBEIRO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)	
	Orientação: JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO	
11:20 às 11:40	Código: 3773 Estudo dos Minerais Pesados de Saprólitos do Ortognaisse Tonalítico Resende Costa, Estado de Minas Gerais.....	27
	Autor: ARIELY LUPARELLI RIGUETI (Sem Bolsa), RAYANA ROSA ESTRELLA DE PINHO (Sem Bolsa) e VICTOR HUGO PROENÇA SOUZA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: CIRO ALEXANDRE AVILA, EVERTON MARQUES BONGIOLO e REINER NEUMANN	
11:40 às 12:00	Código: 705 Dinoflagelados da Formação Whisky Bay (Albiano), Sub-Bacia James Ross, Península Antártica	27
	Autor: SUSAN PAIVA DE CASTRO (FAPERJ)	
	Orientação: MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO	
13:20 às 13:40	Código: 3211 Descrição da Cavidade Nasal, Seios Paranasais e Seios Timpânicos em <i>Stratiotusuchus maxhecti</i> (<i>Baurusuchidae</i> , <i>Crocodyliformes</i>), Cretáceo Superior do Brasil	28
	Autor: IZENITA DE OLIVEIRA BARBOSA (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: LUCIANA BARBOSA DE CARVALHO e SERGIO ALEX KUGLAND DE AZEVEDO	
13:40 às 14:00	Código: 185 Análise de Folhas Fósseis do Cretáceo da Ilha James Ross, Península Antártica	28
	Autor: NATHALIA PAIXÃO VIEIRA (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO e LUCIANA WITOVISK GUSSELLA	

07/10 • sexta-feira

Sessão: 433 - Nome: BOTÂNICA

Hora: 14:00 às 16:00

Local: MUSEU NACIONAL/AUDITÓRIO ROQUETTE PINTO

Tipo de Apresentação: PAINEL

Coordenação: VALERIA CID MAIA (Coord.)

MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO (Coord.)

	Página
__ : __ às __ : __	Código: 85 <i>Quesnelia gaudich. (Bromeliaceae)</i> no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro, Brasil29 Autor: BEATRIZ NEVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANDRÉA FERREIRA DA COSTA e ANA ANGÉLICA MONTEIRO DE BARROS
__ : __ às __ : __	Código: 269 <i>Bromeliaceae organensis</i>29 Autor: FERNANDO PEREZ URIBBE (CNPq-IC Balcão) BEATRIZ NEVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ANDRÉA FERREIRA DA COSTA, RICARDO LOYOLA DE MOURA, JANAÍNA GOMES DA SILVA, CLÁUDIO RICARDO PEIXOTO FRANÇA e SUARA SOUSA ALMEIDA JACQUES
__ : __ às __ : __	Código: 271 Estudo Anatômico Foliar de Espécies de <i>Dorstenia L. (Moraceae)</i> da Mata Atlântica30 Autor: THABATTA ALMEIDA GONÇALVES DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: ANDRÉA FERREIRA DA COSTA, BÁRBARA DE SÁ HAIAD e MARCELO DIAS MACHADO VIANNA FILHO
__ : __ às __ : __	Código: 272 Polinizadores de <i>Temnadenia odorifera</i> (Vell.) J.F. Morales30 Autor: INARA CAROLINA DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: CRISTIANA KOSCHNITZKE
__ : __ às __ : __	Código: 408 Palinotaxonomia do Gênero <i>Lippia (Verbenaceae)</i> Seções <i>Goniostachyum</i> e <i>Zapania (Subseções Paniculatae Schauer e Corymbosae Schauer)</i> , Ocorrentes no Brasil31 Autor: JULLIANA PASSOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES, ANA CAROLINA DA SILVA FOURNY e MARIANA ALBUQUERQUE DE SOUZA
__ : __ às __ : __	Código: 410 Considerações sobre a Relação entre Espécies de <i>Stilpnopappus</i> e <i>Strophopappus (Vernonieae-Asteraceae)</i> com Base na Morfologia Polínica31 Autor: WELLERSON PICANÇO LEITE (FAPERJ) Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES, CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA e TATIANA TAVARES CARRIJO
__ : __ às __ : __	Código: 479 Palinologia de Espécies do Horto Botânico do Museu Nacional/UFRJ-I32 Autor: BEATRIZ FRANÇA BORJA (Sem Bolsa) e GUSTAVO DUARTE BOCAYUVA TAVARES (FAPERJ) Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES e CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA
__ : __ às __ : __	Código: 891 Palinologia de Espécies do Gênero <i>Faramea aubl.</i> (<i>Rubiaceae, Tribo Coussareae</i>) Ocorrentes nas Restingas do Estado do Rio de Janeiro32 Autor: GABRIELLE REBOREDO MENEZES VIEIRA (CNPq/PIBIC) Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES e CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA
__ : __ às __ : __	Código: 895 Palinologia de Espécies de <i>Monnina Ruiz & Pávon (Polygalaceae)</i>32 Autor: WELLERSON PICANÇO LEITE (FAPERJ) Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES, ANA CRISTINA ANDRADE AGUIAR e CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA
__ : __ às __ : __	Código: 1359 Levantamento Preliminar das Plantas Ornamentais Coletadas por Glaziou33 Autor: NAJARA RABELO SILVA (Bolsa de Projeto) Orientação: LUCI DE SENNA VALLE
__ : __ às __ : __	Código: 2247 Análise Morfológica de Espécies de <i>Cryptophyceae</i> Isoladas da Região Sudeste Brasileira33 Autor: HELENA MARIA VITORINO GOMES (CNPq/PIBIC) Orientação: MARIANGELA MENEZES e MARIANA CABRAL DE OLIVEIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2605 Corpos Silicosos: Um Novo Caráter Taxonômico para os Clados Basais de <i>Podostemoideae (Podostemaceae)</i>34 Autor: FILIPE GOMES CARDOSO MACHADO DA COSTA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLÁUDIA PETEAN BOVE e ROSANI DO CARMO DE OLIVEIRA ARRUDA

07/10 • sexta-feira

___:___ às ___:___	Código: 2660 Estrutura Floral de <i>Clusia lanceolata Cambess.</i> e de <i>Garcinia brasiliensis Mart. (Clusiaceae)</i>34 Autor: ROSA CRISTINA VITORINO DE PAULA CNPq/PIBIC e CÁSSIA MALAFAIA FERREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC) Orientação: DANIEL DE OLIVEIRA LEAL, BÁRBARA DE SÁ HAIAD e LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 2686 Anatomia Floral de <i>Eugenia puniceifolia DC.</i>35 Autor: NATHANE BERG CARDIM (UFRJ/PIBIC) Orientação: RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL e LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 2698 Flora do Estado do Rio de Janeiro: <i>Pontederiaceae</i>35 Autor: MICHELE GUARANY QUINTANILHA GUIMARÃES (Bolsa de Projeto) Orientação: CLÁUDIA PETEAN BOVE e ANDRÉIA DONZA REZENDE MOREIRA
___:___ às ___:___	Código: 3101 Anatomia dos Verticilos Reprodutivos de <i>Myrciaria floribunda (West Ex Willd.) O. berg (Myrtaceae)</i>36 Autor: RAYZA MAGALHÃES FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL e LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 3120 Anatomia Floral de <i>Myrcia acuminatissima O. Berg</i>36 Autor: NATHANE BERG CARDIM (UFRJ/PIBIC) e PAMELA DE EGÍDIO COELHO (UFRJ/PIBIC) Orientação: RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL e LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES
___:___ às ___:___	Código: 3134 Padrões de Frutificação e Dispersão de Sementes de Árvores e Arbustos na Área de Proteção Ambiental da Restinga de Maricá, Rio de Janeiro.....37 Autor: PATRICK DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARIA CELIA RODRIGUES CORREIA, ANA TEREZA ARAÚJO RODARTE, CRISTINE RODRIGUES BENEVIDES e HELOÍSA ALVES DE LIMA CARVALHO
___:___ às ___:___	Código: 3161 Fenologia de <i>Myrtaceae</i> e Sua Importância para o Ecossistema de Restinga na APA de Maricá37 Autor: ALEXANDRE VERÇOSA GRECO (UFRJ/PIBIC) Orientação: HELOÍSA ALVES DE LIMA CARVALHO, MARIA CELIA RODRIGUES CORREIA e ANA TEREZA ARAÚJO RODARTE
___:___ às ___:___	Código: 3449 Biodiversidade Fitoplanctônica de Reservatórios do Semi-Árido do Rio Grande do Norte38 Autor: AMANDA REBOUÇAS COSTA (CNPq/PIBIC) Orientação: JANDESON BRASIL DIAS e VERA LÚCIA DE MORAES HUSZAR
___:___ às ___:___	Código: 3491 Estudo da Anatomia Foliar de <i>Croton salutaris Casar</i>38 Autor: SÂMELA ALMEIDA DA ANUNCIACÃO (Sem Bolsa) Orientação: LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES, MAX VALERIO DORIA BARBOSA e DANIEL DE OLIVEIRA LEAL

Macaé
Campus Macaé
PROGRAMAÇÃO

03/10 • segunda-feira

Sessão: 7 - Nome: Sessão Painel UFRJ

Hora: 09:00 às 11:00

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

Tipo de Apresentação: Painel

Coodenação: CHRISTINE RUTA (Coord.)

Página

09:00 às 11:00	Código: 3002 Avaliação do Conteúdo de Fenólicos Totais das Macrófitas Aquáticas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Macaé, RJ41 Autor: LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO (UFRJ/PIBIC) Orientação: NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES	41
09:00 às 11:00	Código: 3404 Frutose na Dieta Materna Durante a Gestação e Lactação Aumenta Adiposidade Visceral na Prole Adulta41 Autor: FERNANDA SANTOS ADAME (UFRJ/PIBIC) Orientação: LEANDRO OLIVEIRA BATISTA, JULIANA GUSMÃO SANTOS DO NASCIMENTO e KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE	41
09:00 às 11:00	Código: 2786 Osteologia de <i>Chirocentrodon bleekermanus</i> (Poey, 1867): Estrutura, Desenvolvimento e Filogenia (<i>Teleostei: Pristigasteridae</i>)42 Autor: MATHEUS MAIA DE SOUZA PEREIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: FÁBIO DI DARIO	42
__ : __ às __ : __	Código: 2517 Dinâmica Genética do Anfípodo Supramareal Semi-Terrestre <i>Atlantorchestoidea brasiliensis</i> (<i>Talitridae</i>) nas Margens da Barra das Lagoas Cabiúnas e Cumprida, como Resposta às Variações Ambientais Locais42 Autor: VIVIANE DA CONCEIÇÃO SILVA (UFRJ/PIBIC) e NATHALIA GOULART BERARDINI (FAPERJ) Orientação: LAURA ISABEL WEBER DA CONCEIÇÃO	42
09:00 às 11:00	Código: 3705 Diversidade Cariológica e Diferenciação Geográfica no Rato d'Água <i>Nectomys squamipes</i> no Norte Fluminense43 Autor: TAMIRIS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: PABLO RODRIGUES GONÇALVES	43
09:00 às 11:00	Código: 1486 Análise de Expressão de Genes do Metabolismo Energético Durante a Formação de Embriões do Mosquito <i>Aedes aegypti</i>43 Autor: MARCELA VIANA FARIA (Outra Bolsa) e BRUNO MARQUES COSTA DE MORAES (UFRJ/PIBIC) Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES, WAGNER DE OLIVEIRA VITAL, HELGA FERNANDES GOMES, RODRIGO NUNES DA FONSECA, JACKSON DE SOUZA MENEZES e KAMILA BIGONHA DE PAULA	43
09:00 às 11:00	Código: 1879 Avaliação da Atividade Antituberculose do Extrato e Frações da Espécie Vegetal <i>Psychotria nuda</i>44 Autor: POLLYANA FÉLIX DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ) e MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: ELENA LASSOUNSKAIA, MAURA DA CUNHA e MICHELLE FRAZAO MUZITANO	44
09:00 às 11:00	Código: 2266 Potencial Anti-Inflamatório do LQB-118, uma Pterocarpaquinona, em Modelos de Inflamação44 Autor: MILLENA CAMPOS VIDAL (UFRJ/PIBIC), MAURICIO DE ALMEIDA AMBROSIO (Sem Bolsa) FRANCINNE MALTA FERNANDES (Sem Bolsa), JULIANA PORTO SIMOES DE ANDRADE (Outra Bolsa) e INGRED GORETTI RICA (Outra Bolsa) Orientação: MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE e CHAQUIP DAHER NETTO	44
09:00 às 11:00	Código: 2521 Triagem Virtual de Produtos Naturais Marinhos de <i>S. zonale</i> Visando a Identificação de Substâncias Antiinflamatórias e Antitumorais45 Autor: DALINI DE SOUZA TAVARES (UFRJ/PIBIC) Orientação: NELILMA CORREIA ROMEIRO e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES	45

05/10 • quarta-feira

Sessão: 220 - Nome: Sessão Oral III JPE - UFRJ Campus Macaé

Hora: 08:30 às 12:30

Local: Pólo Universitário

Tipo de Apresentação: Oral

Coodenação: CHRISTINE RUTA (Coord.)

	Página
08:30 às 12:30	Código: 3536 Nova Amostra de <i>Juliomys pictipes</i> do Norte Fluminense Revela Maiores Níveis de Estruturação Geográfica na Espécie.....45 Autor: CARINA AZEVEDO OLIVEIRA SILVA (FAPERJ) Orientação: PABLO RODRIGUES GONÇALVES
08:30 às 12:30	Código: 2284 Dinâmica Temporal de Metacomunidades em Ecossistemas Costeiros do Norte Fluminense: Uma Abordagem com a Ictiofauna do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba46 Autor: BRUNO CORTAT FELICE (Outra Bolsa) Orientação: ANA CRISTINA PETRY
08:30 às 12:30	Código: 4121 Desenvolvimento de Sistema de Imagens da Fluorescência da Clorofila para Determinação de Fenômenos Espaço-Temporais na Fotossíntese.....46 Autor: CARLOS EDUARDO PINHEIRO VIEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) Orientação: HEITOR MONTEIRO DUARTE e ANDRÉ BELLINENY ROBERTO DA SILVA
08:30 às 12:30	Código: 2833 Determinação do Perfil Químico Fenólico por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE-DAD) da Macrófita Aquática <i>Nymphoides indica</i>47 Autor: NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO (UFRJ/PIBIC) Orientação: HEITOR MONTEIRO DUARTE, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
08:30 às 12:30	Código: 3452 Estudo dos Efeitos do 3-Bromo-Piruvato em Células BME 26 do Carrapato <i>Rhipicephalus (Boophilus) microplus</i>47 Autor: VALDIR BRAZ DA SILVA NETO (FAPERJ)47 Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES, CARLOS LOGULLO e ANTÔNIO GALINA FILHO
08:30 às 12:30	Código: 3554 Avaliação do Mini (<i>Mcgill illness Narrative Interview</i>) como Ferramenta Clínica48 Autor: AMANDA GERVAZONI CHACON (Outra Bolsa), BÁRBARA DE OLIVEIRA URQUIAGA (Outra Bolsa) FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUES (Outra Bolsa) e INGRID CARINA SANTOS FONTES (Outra Bolsa) Orientação: EROTILDES MARIA LEAL e CAMILA BUTINHOLLI
08:30 às 12:30	Código: 1692 Sistematização da Assistência e Enfermagem em um Hospital Público de Macaé: Construindo Novos Saberes, Implementando Novas Práticas, Fazendo uma Nova Arte.....48 Autor: LUANA DOS SANTOS COSTA (Outra Bolsa), JENNIFER VELLOSO NOGUEIRA CRIADO (Outra Bolsa) BRUNA AFFONSO RODRIGUES (Outra Bolsa), ALINE BASILIO DOS SANTOS (Sem Bolsa) JÚLIA FERREIRA DA SILVA SERPA (Sem Bolsa), LETÍCIA NOVAES DOS SANTOS FONSECA (Sem Bolsa) LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA (Sem Bolsa), KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ (Sem Bolsa) PAULA OLIVEIRA DA SILVA (Sem Bolsa), THÁIS ABIJAUDE SOUZA REGO (Sem Bolsa) THAYZA AVIZ SILVA (Sem Bolsa), THAYS DE OLIVEIRA ALMEIDA (Sem Bolsa) e JESSIKA DE SOUZA CELESTINO (Sem Bolsa) Orientação: ROBERTA PEREIRA COUTINHO, GLÁUCIA VALENTE VALADARES e IVANILDO LÚCIO DO AMARAL DRUMOND
08:30 às 12:30	Código: 1797 Conhecimento e Percepção de Hepatite B e DSTs por Usuários das Estratégias de Saúde da Família de Macaé49 Autor: ADELIA CAROLINA SOUZA R SILVA (Bolsa de Projeto), MARIANA RIBEIRO DE ABREU E SILVA (Bolsa de Projeto) LÍVIA AZEVEDO CAETANO (Bolsa de Projeto), SARA GUIMARÃES FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto) DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC), LÍVIA BERNARDEZ SALLES DE ASSIS (Bolsa de Projeto) LÚÍSA MENEZES SALLES PEÇANHA (Bolsa de Projeto), JOÃO GUILHERME CARVALHAL DE SOUZA (Bolsa de Projeto) ROBERTA DE OLIVEIRA PEREZ FERNANDEZ (Bolsa de Projeto), JULIANA RODRIGUES GARCIA (Bolsa de Projeto) IVONETE DE OLIVEIRA SILVA (Bolsa de Projeto), SELMA JERÔNIMO DA SILVA (Bolsa de Projeto) JULIANA MEDEIROS BITTENCOURT (Bolsa de Projeto), ALEXANDRE REIS SEADY (Bolsa de Projeto) LUZIA DOS SANTOS SANTANA (Bolsa de Projeto) e LINA PAULA DOS SANTOS DOMINGUES (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉ RICARDO ARAÚJO DA SILVA
08:30 às 12:30	Código: 2135 Perfil dos Casos Graves de Dengue em Macaé - PET Vigilância em Saúde49 Autor: IVY LAGO BARBOSA (Bolsa de Projeto), MARCELO PIGATTO D AMADO (Bolsa de Projeto) ANNA CAROLINA MAURICIO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto), MARIA EDUARDA BARRETO DO COUTO (Bolsa de Projeto) NATHALIE CRUZ DA SILVA (Bolsa de Projeto), MARIA CRISTINA PEREIRA CARVALHO (Bolsa de Projeto), JAQUELINE BARREIRA DA SILVA VELOSO (Bolsa de Projeto) e LAILA APARECIDA DE SOUZA NUNES (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉ RICARDO ARAÚJO DA SILVA e TADEU LESSA DA COSTA

05/10 • quarta-feira

08:30 às 12:30	Código: 3786 Mortalidade por Causas Externas em Cidade do Norte Fluminense: Análise por Períodos Históricos.....50 Autor: ESTEVÃO CARDOSO CARVALHO (PET), LUDMYLA TAVARES E SILVA COSTA (PET) RACHEL LOUREIRO DE MARINS (PET) e FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUE (PET)S Orientação: GIUSEPPE MÁRIO CARMINE PASTURA
08:30 às 12:30	Código: 3036 PET-Saúde: Contexto Social como Fator de Risco de Morte por Causas Externas em Jovens de Macaé: Análise de Dados.....50 Autor: JÉSSICA OLIVEIRA BARCELOS (PET), LARISSA DE CASTRO FERREIRA (PET) GABRIEL DEVEZA GOMES (PET) e LUÍZA LIRIO JACOMELLI(PET) Orientação: GIUSEPPE MÁRIO CARMINE PASTURA
08:30 às 12:30	Código: 1876 Os Saberes e a Construção da Identidade Docente51 Autor: LUÍZA MIRANDA PERNAMBUCO (Sem Bolsa) Orientação: LEONARDO MACIEL MOREIRA

Sessão: 137 - Nome: Sessão Painel A - III JPE - UFRJ Campus Macaé

Hora: 14:00 às 18:00

Local: Pólo Universitário

Tipo de Apresentação: Painel

Coodenação: CHRISTINE RUTA (Coord.)

Página

14:00 às 18:00	Código: 2806 Caracterização Morfológica das Espécies de <i>Cerradomys weksler</i> , Percequillo & Voss, 2006 (<i>Rodentia: Cricetidae: Sigmodontinae</i>) do Nordeste do Brasil51 Autor: ALDO CACCAVO DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC) Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA
14:00 às 18:00	Código: 1065 Resultados Preliminares do Projeto Piloto de Adequação do Protocolo de Estudo de Aracnídeos de Serrapilheira do Peld no Parna Restinga de Jurubatiba (Sítio 5).....52 Autor: GLÁUCIO CARDOSO GASPARGASPAR (UFRJ/PIBIC) Orientação: ABEL PEREZ GONZALEZ e RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA
14:00 às 18:00	Código: 23 Mudanças Climáticas Globais e o Funcionamento dos Ecossistemas Costeiros da Bacia de Campos: Uma Perspectiva Espaço-Temporal – Estudo Taxonômico de <i>Polychaeta</i> das Lagoas do Parna da Restinga de Jurubatiba.....52 Autor: ALINE DA CRUZ BARBOSA (UFRJ/PIBIC) e MARCELLE DA SILVA GONÇALVES (Bolsa de Projeto) Orientação: BÁRBARA CAROLINA ARAÚJO FERREIRA, CHRISTINE RUTA, MARCOS PAULO FIGUEIREDO DE BARROS
14:00 às 18:00	Código: 3087 Correlação entre as Faunas de Dinossauros entre Brasil e Argentina – Uma Dinofauna Sul-Americana Durante o Cretáceo Superior53 Autor: VINÍCIUS CAETANO MACHADO (Sem Bolsa) Orientação: FELIPE MESQUITA DE VASCONCELLOS
14:00 às 18:00	Código: 3437 Efeitos da Concentração de Substâncias Húmicas sobre o Desenvolvimento da Comunidade Perifítica.....53 Autor: MARIANA CRISTINA HUGUET MARQUES (FAPERJ) Orientação: ELLEN DA SILVA FONTE, FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES MARCOS PAULO FIGUEIREDO DE BARROS e VINÍCIUS FORTES FARJALLA
14:00 às 18:00	Código: 2982 Fenologia de Espécies de <i>Cactaceae</i> e <i>Bromeliaceae</i> do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil54 Autor: JANAINA MORAIS CUTRIM CRUZ (UFRJ/PIBIC) Orientação: NATÁLIA CANDIDO MACHADO e TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
14:00 às 18:00	Código: 4073 Avaliação da Expressão Gênica de Transportadores Iônicos Relacionados ao Sistema Excretor do Mosquito <i>Aedes aegypti</i>54 Autor: NAYARA GOMES DE ARAÚJO (Outra Bolsa) Orientação: WAGNER DE OLIVEIRA VITAL, JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES RODRIGO NUNES DA FONSECA, JOSÉ ROBERTO DA SILVA e JACKSON DE SOUZA MENEZES
14:00 às 18:00	Código: 943 Distribuição Encefálica de Isoformas de GnRHs no Robalo-Peva (<i>Centropomus Parallelus</i>)55 Autor: HELENA DE OLIVEIRA SOUZA (UFRJ/PIBIC) e VAGNER LEONARDO MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa) Orientação: VALDERES LEMOS DE SOUZA, GUSTAVO MANUEL SOMOZA e ALEXANDRE DE AZEVEDO
14:00 às 18:00	Código: 2457 Análise da Expressão Gênica Durante a Embriogênese do Carrapato <i>Rhipicephalus (Boophilus) microplus</i>55 Autor: BRUNO MARQUES COSTA DE MORAES (UFRJ/PIBIC) Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES, HELGA FERNANDES GOMESELDO CAMPOS, CARLOS LOGULLO e ITABAJARA DA SILVA VAZ JUNIOR

05/10 • quarta-feira

14:00 às 18:00	Código: 3279 Regulação da NADH Citocromo c Redutase por Polifosfatos em Embriões do Carrapato Bovino <i>Rhipicephalus (Boophilus) microplus</i>56 Autor: FERNANDO HENRIQUE SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa), CAROLINA MAZZA (Sem Bolsa) AMANDA FRAGA (Outra Bolsa) e EVENILTON PESSOA COSTA (FAPERJ) Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES, RODRIGO NUNES DA FONSECA, CARLOS LOGULLO e ELDO CAMPOS
14:00 às 18:00	Código: 3143 Cisteína na Triosefosfato Isomerase na Larva de <i>Aedes</i>56 Autor: JOÃO HENRIQUE DA COSTA LEME (Outra Bolsa) e LUIZ SARAMAGO (Outra Bolsa) Orientação: RODRIGO NUNES DA FONSECA, WAGNER DE OLIVEIRA VITAL, CARLOS LOGULLO e JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES
14:00 às 18:00	Código: 2804 Entendendo a Ovogênese e Embriogênese do Vetor da Dengue, o Mosquito <i>Aedes aegypti</i>57 Autor: KAMILA BIGONHA DE PAULA (FAPERJ) Orientação: RODRIGO NUNES DA FONSECA, MARCELA VIANA FARIA e HELGA FERNANDES GOMES
14:00 às 18:00	Código: 3314 Formação de Hemozoína no Intestino Médio de um Hemíptera não Hematófago57 Autor: VITÓRIA TOBIAS SANTOS (UFRJ/PIBIC), FLÁVIA BORGES MURY (Outra Bolsa) THÁIS DUARTE BIFANO (Outra Bolsa) e MARILVIA DANSA-PETRETSKI (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ ROBERTO DA SILVA e HATISABURO MASUDA
14:00 às 18:00	Código: 2650 Estudo do Envolvimento dos Glicosaminoglicanos nas Sinapses Durante o Processo de Degeneração e Regeneração do Sistema Nervoso Central na <i>Ascidia Phallusia nigra</i>58 Autor: EVELYN MENDONÇA REIS (Sem Bolsa) Orientação: SILVANA ALLODI e CINTIA MONTEIRO DE BARROS
14:00 às 18:00	Código: 3581 Efeitos dos Metais Pesados nas Células de Defesa da <i>Ascidia Phallusia nigra</i>58 Autor: DANIELLY DA FONTE CARVALHO MARTINS (Outra Bolsa) e LAURA CARRIELLO EMRICH (CNPq/PIBIC) Orientação: SILVANA ALLODI e CINTIA MONTEIRO DE BARROS
14:00 às 18:00	Código: 2599 Estudo da Produção de Óxido Nítrico pelos Hemócitos da <i>Ascidia Phallusia nigra</i>59 Autor: LAURA CARRIELLO EMRICH (CNPq/PIBIC) e DANIELLY DA FONTE CARVALHO MARTINS (Outra Bolsa) Orientação: SILVANA ALLODI e CINTIA MONTEIRO DE BARROS
14:00 às 18:00	Código: 1372 Noradrenalina como Moduladora da Produção de Óxido Nítrico nos Hemócitos da <i>Ascidia Phallusia nigra</i>59 Autor: ANDRESSA DE ABREU MELLO (Outra Bolsa) Orientação: SILVANA ALLODI e CINTIA MONTEIRO DE BARROS
14:00 às 18:00	Código: 3823 Extrato Aquoso de <i>Vernonia crotonoides</i> Sch. Bip. Ex Baker Aumenta a Adiposidade em Ratos60 Autor: LILIAN ISIDIO DE OLIVEIRA LIMA (Outra Bolsa) Orientação: JULIANA GUSMÃO S. DO NASCIMENTO, LEANDRO OLIVEIRA BATISTA e KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE
14:00 às 18:00	Código: 3091 Avaliação da Atividade Vasodilatadora de Espécies Vegetais da Região Norte Fluminense60 Autor: PAULA BORGES DE NEGREIROS E SOUZA (Outra Bolsa) BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa) e LETÍCIA LIMA DIAS MOREIRA FERREIRA (FAPERJ) Orientação: FABIOLA DUTRA ROCHA, MICHELLE FRAZAO MUZITANO e JULIANA MONTANI RAIMUNDO
14:00 às 18:00	Código: 3122 Investigação dos Efeitos Anti-Inflamatórios e Analgésicos de Extratos de Plantas Terrestres Presentes na Restinga de Jurubatiba, RJ61 Autor: RENATA DE JESUS MELLO (Sem Bolsa) e SABRINA FERNANDES GOMES (Sem Bolsa) Orientação: ANDRÉ GUSTAVO CALVANO BONAVITA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZAO MUZITANO e JULIANA MONTANI RAIMUNDO
14:00 às 18:00	Código: 2884 Estudo da Atividade Antibacteriana da Espécie <i>Humiria balsamifera</i> da Restinga de Jurubatiba: Isolamento e Identificação dos Constituintes Bioativos61 Autor: JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e RAFAELLA VELLOSO PEREIRA (Outra Bolsa) Orientação: IVANA CORREA RAMOS LEAL, RODRIGO OCTAVIO M. ALVES DE SOUZA e MICHELLE FRAZAO MUZITANO
14:00 às 18:00	Código: 3522 Screening da Atividade Antibacteriana de Extratos da Espécie <i>Ocotea notata</i> Coletada na Restinga de Jurubatiba Frente a Bactérias de Importância Médica62 Autor: RAFAELLA VELLOSO PEREIRA (Sem Bolsa), JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), THÁIS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN (Sem Bolsa) Orientação: IVANA CORREA RAMOS LEAL e GILBERTO DOLEJAL ZANETTI

05/10 • quarta-feira

- 14:00 às 18:00 Código: 3923 Avaliação in Vitro da Atividade Antineoplásica do Extrato e Frações da Espécie Vegetal *Psychotria nuda*62
Autor: MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ), POLLYANA FÉLIX DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
MAÍRA BARCELOS MARINI (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: MILTON MASAHIRO KANASHIRO e MICHELLE FRAZAO MUZITANO
- 14:00 às 18:00 Código: 3010 Desenvolvimento de Formulações Cosméticas com Extratos da Espécie Vegetal *Pentaclethra filamentosa* – Novos Produtos com Potencial Anti-Séptico.....63
Autor: PRISCILA RODRIGUES MOREIRA (CNPq/PIBIC) eIVALDO ITABAIANA JÚNIOR (Outra Bolsa)
Orientação: ANA LÚCIA VAZQUEZ VILLA e IVANA CORREA RAMOS LEAL
- 14:00 às 18:00 Código: 1463 Produtos Naturais de Macroalgas Marinhas: Estudos de Sua Atividade sobre o Protozoário *Tritrichomonas foetus*, Causador da Tricomonose Genital Bovina63
Autor: VÍTOR SILVA CANDIDO DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e PRISCILA DOS SANTOS CORPUS BENT (Outra Bolsa)
Orientação: JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
- 14:00 às 18:00 Código: 3670 Avaliação da Atividade Antioxidante do Extrato Bruto e Frações da Macrófita Aquática *Salvinia auriculata*64
Autor: RENAN DA SILVA GONÇALVES (FAPERJ)
Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO e NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO
- 14:00 às 18:00 Código: 3892 Influência da Variação Intrapopulacional do Potencial Químico Defensivo da Macroalga Parda *Canistrocarpus Cervicornis* sob Condições de Cultivo Frente à Herbivoria.....64
Autor: ELIZABETH DE SOUZA CORRÊA (PET)
Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES, HEITOR MONTEIRO DUARTE e LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI
- 14:00 às 18:00 Código: 3321 Verificação do Perfil Fitoquímico por CCD dos Extratos Hexânicos de Três Espécies Vegetais Coletadas em Região de Restinga.....65
Autor: GRAZIELLA ARRUDAS MOREIRA (Sem Bolsa), MARCELO CERUTTI SANTANA (Sem Bolsa)
ANNA KAROLINA MOUZER DA S. MACHADO (Outra Bolsa) e ANA ELISA GUIMARÃES DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: FABIOLA DUTRA ROCHA, NAOMI KATO SIMAS, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI e TATIANA UNGARETTI P. KONNO
- 14:00 às 18:00 Código: 3498 Avaliação Preliminar da Qualidade da Água da Bacia do Rio São João-RJ 65
Autor: THAMIRIS RABELO PASSOS PONTES (Outra Bolsa), LAYS SANTANA ROSA SILVA (FAPERJ)
TAYLON ALMEIDA DA SILVA SOARES (Sem Bolsa) e RODRIGO DA SILVA SÁ FREIRE (Sem Bolsa)
Orientação: DANIELLE MARQUES DE A. STAPELFELDT e IRACEMA TAKASE
- 14:00 às 18:00 Código: 2061 Avaliação de Parâmetros Microbiológicos das Águas das Praias do Município de Macaé-RJ66
Autor: ANA PAULA OLIVEIRA (Sem Bolsa), FELIPE GRIPPI GENTIL (Sem Bolsa) e ISADORA DE OLIVEIRA C. XAVIER (Sem Bolsa)
Orientação: THÉO DE MIRANDA AGUILERA CAMPOS e CHERRINE KELCE PIRES
- 14:00 às 18:00 Código: 2836 Comparação dos Perfis Químicos por CLAE de Extratos da Alga *Styopodium zonale* de Diferentes Regiões do Brasil.....66
Autor: LORENA MOREIRA SIGILIANO (Bolsa de Projeto)
Orientação: FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, CARLOS ROLAND KAISER, LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, HEITOR MONTEIRO DUARTE e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
- 14:00 às 18:00 Código: 2832 Variação do Perfil Químico de Diferentes Populações de *Typha domingensis* do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), Macaé-RJ67
Autor: LUANA GONÇALVES DE SOUZA (PET)
Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES, NATHÁLIA P. NOCCHI CARNEIRO e TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
- 14:00 às 18:00 Código: 1928 Ação Antitumoral de Poliaminas Conjugadas a 1,4-Naftoquinona em Glioblastomas.....67
Autor: LUÍS FERNANDO MENEZES DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e LARISSA COSTA SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: LUCIANA FERREIRA ROMAO e CRISTIAN FOLLMER
- 14:00 às 18:00 Código: 3394 Síntese de Diidropirimidonas Via Reação de Biginelli Utilizando Líquido Iônico como Catalisador.....68
Autor: VICTOR HUGO COIMBRA MILLA (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA LUZIA FERREIRA DE SOUZA
- 14:00 às 18:00 Código: 4176 Modelagem Molecular Comparativa e Docking de Inibidores de GSK-3 de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*68
Autor: OTAVIO GAMA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS LOGULLO, ARIANNE FABRES e NELILMA CORREIA ROMEIRO

05/10 • quarta-feira

- 14:00 às 18:00 Código: 22 Síntese de Pterocarpanoquinonas Derivadas da LQB-118:
Substâncias com Ação Antitumoral e Potencial Efeito Antiinflamatório68
Autor: CLARISSE DOS SANTOS AUGUSTO (UFRJ/PIBIC),
LÍVIA TERRA PÓVOAS (Outra Bolsa) e INGRED GORETTI RICA (Outra Bolsa)
Orientação: MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e CHAQUIP DAHER NETTO
- 14:00 às 18:00 Código: 2525 Modelagem Molecular da Interação de Análogos
da Ribavirina com Inosina Monofosfato Desidrogenase (IMPDH)69
Autor: KAMILA TRAJANO DA SILVA (Outra Bolsa) e RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA (Outra Bolsa)
Orientação: NELILMA CORREIA ROMEIRO
- 14:00 às 18:00 Código: 3725 Estudos de Ancoramento Molecular de
Potenciais Inibidores contra Enzimas de *Trypanosoma vivax*69
Autor: AMANDA ALIANE MAYRINK RODRIGUES (Sem Bolsa) e WILIAN AUGUSTO CORTOPASSI (Outra Bolsa)
Orientação: TANOS CELMAR COSTA FRANÇA e MAGDALENA NASCIMENTO RENNO
- 14:00 às 18:00 Código: 3810 Elaboração e Avaliação Sensorial
de Sorvete Sabor Açaí (*Euterpe oleracea Mart.*)70
Autor: LUIZ FERNANDO MIRANDA DA SILVA (Sem Bolsa) e ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES (Outra Bolsa)
Orientação: LAÍS BURITI DE BARROS
- 14:00 às 18:00 Código: 1485 PET Saúde – SISVAN nas Praças de Macaé: “Como está o Seu Peso?”70
Autor: ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO, CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA,
IRMA TEREZINHA KOVACS, VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES, GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA,
FELIPE DOS SANTOS MELO, ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA e DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA
- 14:00 às 18:00 Código: 4051 Consumo de Frutas entre Adultos
da População Residente no Município de Macaé -RJ71
Autor: LUÍSA WERNECK DA COSTA DIAS (Bolsa de Projeto), AIMEE OLIVEIRA GONÇALVES (Bolsa de Projeto)
LORENA GONÇALVES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) e THAMARA CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Orientação: LUCIANA RIBEIRO TRAJANO MANHAES, ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES
LAÍS BURITI DE BARROS, MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA e BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO
- 14:00 às 18:00 Código: 2597 Estado Nutricional de Adolescentes Escolares - Macaé-RJ71
Autor: DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC), ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA (Bolsa de Projeto)
ELIZABETH FANG ALVES (Outra Bolsa) e MAILSON CORREA GOMES (Bolsa de Projeto)
Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO e JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
- 14:00 às 18:00 Código: 3747 Avaliação da Imagem Corporal em Adolescentes Escolares - Macaé, RJ72
Autor: ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA (Bolsa de Projeto), DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
MAILSON CORREA GOMES (Bolsa de Projeto) e ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO e JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
- 14:00 às 18:00 Código: 4016 O Processo Saúde-Doença, Alimentos Funcionais e Plantas Mediciniais
no Universo Simbólico de uma Comunidade Escolar de Macaé-RJ72
Autor: SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ. (Outra Bolsa), THIAGO DE BARROS PIGOZZO (FAPERJ)
BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa), MARCELLE SIGNE PINHO (Sem Bolsa) e
MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ)
Orientação: EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO, AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
JULIANA MONTANI RAIMUNDO, MICHELLE FRAZAO MUZITANO, PRISCILA VIEIRA PONTES,
TADEU LESSA DA COSTA, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, NAOMI KATO SIMAS e JULIANA SILVA PONTES
- 14:00 às 18:00 Código: 3158 O Processo de Implantação do Sistema de Vigilância Alimentar
e Nutricional nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé73
Autor: NIVIA ESPIRITO SANTO CAETANO (PET), PRISCILA NAZÁRIO ESTEVES (PET),
GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA (PET), LUANA PEREIRA BRAGA (PET), FELIPE DOS SANTOS MELO (PET),
ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC), VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES (PET), IRMA TEREZINHA KOVACS (PET)
CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA (PET), ISABELLA BOTELHO (PET) e CARLOS ALBERTO DE ATAÍDE (PET)
Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA
PATRÍCIA REGINA AFFONSO DE SIQUEIRA
- 14:00 às 18:00 Código: 3350 Concepção dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o Sistema
de Vigilância Alimentar e Nutricional nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé74
Autor: JESSIKA DE SOUZA CELESTINO (PET), LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA (PET), ANTÔNIO RODRIGO SERRA
SANTAREM (PET), ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC), VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES (PET),
IRMA TEREZINHA KOVACS (PET) e CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA (PET)
Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, AMABELA DE AVELAR CORDEIRO e PATRÍCIA REGINA A. DE SIQUEIRA

05/10 • quarta-feira

- 14:00 às 18:00 Código: 3462 Experiências e Vivências dos Discentes do PET Saúde – SISVAN na Rotina dos Agentes Comunitários de Saúde Inseridos nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé, RJ.....74
Autor: ANTÔNIO RODRIGO SERRA SANTAREM (PET), JESSIKA DE SOUZA CELESTINO (PET), LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA (PET), FELIPE DOS SANTOS MELO (PET), NIVIA ESPIRITO SANTO CAETANO (PET), PRISCILA NAZÁRIO ESTEVES (PET), LUANA PEREIRA BRAGA (PET), GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA (PET) e ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
GLÁUCIA ALEXANDRE FORMOZO e PATRÍCIA REGINA AFFONSO DE SIQUEIRA
- 14:00 às 18:00 Código: 2205 Estudo da Prevalência da Automedicação em Adolescentes75
Autor: MAYARA LOUBACK KLEIN (Outra Bolsa), JULIANA DO NASCIMENTO SILVA (Sem Bolsa), THALITA DOS SANTOS BRAGA (Outra Bolsa), VANESSA REIS CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
Orientação: MAGDALENA NASCIMENTO RENNO, PAULA ALVAREZ ABREU, TADEU LESSA DA COSTA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, GLÁUCIA BARBOSA CANDIDO ALVES SLANA, MÁRCIA MARIA BARROS DOS PASSOS e SAMANTHA MONTEIRO MARTINS
- 14:00 às 18:00 Código: 3197 Por que os Agentes Comunitários de Saúde Têm Dificuldade em Abordar o Problema das Drogas com Usuários da Estratégia de Saúde da Família?76
Autor: CARLA GUEDES BRAGA (FAPERJ), KELI PINHEIRO FIGUEIRA TAVARES (Sem Bolsa) BERNARDO ALENCAR W. E. DA COSTA (Outra Bolsa) e AMANDA GERVAZONI CHACON (Outra Bolsa) RICARDO CANTARINO (Outra Bolsa) e BÁRBARA DE OLIVEIRA URQUIAGA (Outra Bolsa)
Orientação: EROTILDES MARIA LEAL
- 14:00 às 18:00 Código: 3166 Perfil dos Usuários que Não Aderem ao Tratamento no Centro de Atenção Psicossocial para Álcool e Outras Drogas Porto, em Macaé-RJ, no Período de Outubro de 2010 a Fevereiro de 201176
Autor: CHARLES BRUNO ANTUNES SOARES (Outra Bolsa), QUELINE SIMOES EVANGELISTA (Outra Bolsa) AMANDA CRIS SILVA MARINHO (Outra Bolsa) e TALITHA DEMENJOUR SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: EROTILDES MARIA LEAL

Sessão: 219 - Nome: Sessão Painel B - III JPE - UFRJ Campus Macaé

Hora: 14:00 às 18:00 Local: Pólo Universitário

Tipo de Apresentação: Painel Coodenação:

Página

- 14:00 às 18:00 Código: 3131 Perfil Demográfico de uma População Infanto-Juvenil com Deficiência Auditiva Inscrita na Amada, Macaé - Rio de Janeiro77
Autor: PAULA SILVA FIGUEIREDO (Outra Bolsa), ISIS DE CASTRO MACEDO (Outra Bolsa) LETÍCIA MAIA FORTE MARINHO (Outra Bolsa) e CAROLINI CUSATTI TONASSI (FAPERJ)
Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, GLÁUCIA ALEXANDRE FORMOZO, PRISCILA VIEIRA PONTES, TADEU LESSA DA COSTA, AMABELA DE AVELAR CORDEIRO, KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE e BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO
- 14:00 às 18:00 Código: 2401 Estudo Seccional Descritivo de uma População Infanto-Juvenil com Deficiência Auditiva Inscrita na Amada, Macaé - Rio de Janeiro77
Autor: ISIS DE CASTRO MACEDO (Outra Bolsa), LETÍCIA MAIA FORTE MARINHO (Outra Bolsa) PAULA SILVA FIGUEIREDO (Outra Bolsa) e CAROLINI CUSATTI TONASSI (FAPERJ)
Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, ULIANA PONTES VIEIRA TADEU LESSA DA COSTA, ANGÉLICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO e KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE
- 14:00 às 18:00 Código: 2454 PET Saúde Mental, Macaé-UFRJ. Ensino, Pesquisa e Aprendizagem: A Articulação da Experiência de Adoecimento e Tratamento e da Experiência de Ensino Aprendizagem na Produção de Conhecimento sobre a Não Adesão ao Tratamento em Saúde78
Autor: CARLA GUEDES BRAGA (FAPERJ), ALEXANDRE LEITE E SANTOS PEIXOTO (Outra Bolsa) TACIANO AZEVEDO BATISTA (Outra Bolsa), FERNANDA SUEMI SILVA YAMAGUTI (Outra Bolsa) e FRANCINI DE SOUZA MAGALHÃES (Outra Bolsa)
Orientação: EROTILDES MARIA LEAL
- 14:00 às 18:00 Código: 2446 Saúde Mental na Atenção Básica no Brasil: Caracterização dos Artigos Científicos Publicados a Partir da Década de 8078
Autor: ALEXANDRE LEITE E SANTOS PEIXOTO (Sem Bolsa) e FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUES (Sem Bolsa)
Orientação: EROTILDES MARIA LEAL

05/10 • quarta-feira

14:00 às 18:00	Código: 1886 Difusão Científica em Saúde: Desafios para o Brasil.....79 Autor: ANNA ELIZABETH GUIDA FERREIRA (Outra Bolsa), MATHEUS BENICÁ CAMPOS DELL'ORTO (Outra Bolsa) e THAYANE OLIVEIRA SILVA DE CASTRO (EM-Ensino Médio) Orientação: ULIANA PONTES VIEIRA
14:00 às 18:00	Código: 3679 Conhecer Neurociência: Conectar Gerações para Prevenir o Acidente Vascular Cerebral79 Autor: MARIANA DE PAIVA MACEDO (Sem Bolsa) e EVELYN MENDONÇA REIS (Outra Bolsa) Orientação: WAGNER BAETAS DA CRUZ e ELIANE DANTAS ROCHA
14:00 às 18:00	Código: 4003 Estudo Etnobotânico sobre Alimentos em uma Comunidade Escolar de Macaé80 Autor: BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa), THIAGO DE BARROS PIGOZZO (FAPERJ) MARCELLE SIGNE PINHO (Sem Bolsa), SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ. (Outra Bolsa) e MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ) Orientação: EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO, AMABELA DE AVELAR CORDEIRO MICHELLE FRAZAO MUZITANO, PRISCILA VIEIRA PONTES, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, TADEU LESSA DA COSTA, NAOMI KATO SIMAS, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI e JULIANA SILVA PONTES
14:00 às 18:00	Código: 4008 Estudo Etnobotânico sobre Plantas Medicinais em uma Comunidade Escolar de Macaé.....80 Autor: THIAGO DE BARROS PIGOZZO (FAPERJ), BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa) MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ), SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ. (Outra Bolsa) e MARCELLE SIGNE PINHO (Sem Bolsa) Orientação: EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO, AMABELA DE AVELAR CORDEIRO JULIANA MONTANI RAIMUNDO, MICHELLE FRAZAO MUZITANO, PRISCILA VIEIRA PONTES, TADEU LESSA DA COSTA, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, NAOMI KATO SIMAS e JULIANA SILVA PONTES
14:00 às 18:00	Código: 3937 Agentes e Reagentes: Sociologia e Antropologia da Ciência no NUPEM-UFRJ-Campus Macaé.....81 Autor: MARIANA LOBATO DE CARVALHO MARTINS (Sem Bolsa) e MARIANA DE LUCA GONÇALVES SIMÕES (Sem Bolsa) Orientação: LUIZ ALBERTO ALVES COUCEIRO
14:00 às 18:00	Código: 3835 A Utilização do Audiovisual como Ferramenta Científica: O Caso do Bairro Águas Maravilhosas, Macaé (RJ)81 Autor: ELIZABETH DE SOUZA CORRÊA (PET), HEVELLYN ALVES ENNE (Sem Bolsa) e ANANDRA DE ANDRADE MACHADO (PET) Orientação: RAFAEL NOGUEIRA COSTA
14:00 às 18:00	Código: 1867 Mapeamento de Pontos de Venda de Sexo Comercial em Macaé82 Autor: CALIANDRA DIAS DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), ERICA SARDELA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) CARLA GUEDES BRAGA (Sem Bolsa), LARISSA COSTA SOUZA (Sem Bolsa) LUÍS FERNANDO MENEZES DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e INGRID STEFANY CABRAL DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) Orientação: THADDEUS GREGORY BLANCHETTE
14:00 às 18:00	Código: 2183 Perfil de Consumo de Medicamentos e a Prevalência da Automedicação em Escolares Adultos do Ensino Médio.....83 Autor: MAYARA LOUBACK KLEIN (Outra Bolsa), VANESSA REIS CONCEIÇÃO (Outra Bolsa) THALITA DOS SANTOS BRAGA (Outra Bolsa) e JULIANA DO NASCIMENTO SILVA (Sem Bolsa) Orientação: MAGDALENA NASCIMENTO RENNO, PAULA ALVAREZ ABREU TADEU LESSA DA COSTA, IVANA CORREA RAMOS LEALGLAUCIA BARBOSA CANDIDO ALVES SLANA, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS e MÁRCIA MARIA BARROS DOS PASSOS

Xerém
Campus Xerém
PROGRAMAÇÃO

03/10 • segunda-feira

Sessão: 8 - Nome: Sessão Painel UFRJ

Hora: 09:00 às 11:00

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

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

__ : __ às __ : __	Código: 1346 Efeito Estimulatório da Insulina sobre a Atividade da Oxidase Dual (DuOx) Tireóidea87 DIORNEY LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (CNPq/PIBIC) , MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC) WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão) Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO e ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
__ : __ às __ : __	Código: 2082 CVD como Método de Síntese para Grafenos em Cobre e Nanotubos87 RICHARD ELOY DE SANT ANNA (Outra Bolsa) Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO, BRÁULIO SOARES ARCHANJO e CAROLINA GARIN CORREIA
__ : __ às __ : __	Código: 2367 Caracterização Morfológica e Elétrica de Nanofitas de Carbono e Grafeno88 VICTOR DE REZENDE CUNHA (Outra Bolsa) Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO, BRÁULIO SOARES ARCHANJO e CAROLINA GARIN CORREIA
__ : __ às __ : __	Código: 3435 Aplicação do Método de Rietveld no Estudo da Estrutura Cristalina do Mineral Flogopita88 FRANCISCO DE ASSIS AVELAR DA SILVA (CNPq-IC Balcão) Orientação: ERICA GONÇALVES GRAVINA, LILIAN TEREZINHA COSTA e CARLOS ALBERTO ACHETE
__ : __ às __ : __	Código: 3450 Estudo do Mecanismo de Regulação de Carga na Formação do Complexo Proteína-Polieletrólito por Espectroscopia de Força88 GABRIELA PIMENTA DOS REIS (CNPq-IC Balcão) Orientação: LILIAN TEREZINHA COSTA
__ : __ às __ : __	Código: 3769 Estudo Comparativo entre Técnicas de Preparação de Amostras de TiO ₂ /Ti para Microscopia Eletrônica de Transmissão89 ISABELLE CORNELSEN SAMPAIO LIMA (Outra Bolsa) Orientação: LILIAN TEREZINHA COSTA, CARLOS ALBERTO SENNA, SUZANA BOTTEGA PERIPOLLI, FREDERICO COTIA, LIDIA AGATA DE SENA e AMANDA DOS SANTOS
__ : __ às __ : __	Código: 3822 Simulação de Imagens do Grafeno Obtidos pelo Microscópio de Força Atômica89 BRUNO SANTOS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO e RONALDO GIRO
__ : __ às __ : __	Código: 3866 Estudo Metrológico das Propriedades Físicas Acopladas nos Filmes Bi-Dimensionais90 VICTOR HUGO MONTEIRO DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO
__ : __ às __ : __	Código: 3890 Produção e Caracterização de Filmes de TiO ₂ Dopados com Magnésio pelo Método de Anodização a Microarco90 BERNARDO FERNANDES FOGEL (Outra Bolsa) Orientação: AMANDA DOS SANTOS, LIDIA AGATA DE SENA e CARLOS ALBERTO ACHETE
__ : __ às __ : __	Código: 4097 Estudo da Capacidade de Inchamento de Nano Argilas do Tipo Montmorilonita Visando Aplicação em Nano Compósitos Poliméricos91 JÉSSICA MENEZES DE MELO LUZARDO (Outra Bolsa) Orientação: ERICA GONÇALVES GRAVINA e LILIAN TEREZINHA COSTA

FCC
Forum de Ciência e Cultura

RESUMOS

**Código: 1702 - Cartograma da Distribuição de “Santinhos”
nas Paróquias e Capelas do Centro do Rio de Janeiro**

LEANDRO MENENDES DITZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANTROPOLOGIA URBANA

Orientação: RENATA DE CASTRO MENEZES

O estudo dos “santinhos” se insere como um subprojeto em uma perspectiva maior, em estudos realizados sobre antropologia da devoção no projeto Materialidades da Devoção, coordenado pela professora Renata de Castro Menezes. O objetivo da pesquisa é a realização de estudos de caso sobre expressões materiais da devoção, focalizando práticas de culto desenvolvidas nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, bem com a produção, circulação e utilização de objetos religiosos relacionados a essas práticas. Neste sentido, os “santinhos” se destacam como um dos objetos a serem analisados. Em linhas gerais, os santinhos são pequenos folhetos impressos em off-set, em pedaço de papel couchê de 150 gramas, com cerca de 5 cm de largura, por 10 cm de altura, onde de um lado exhibe-se a imagem colorida de um santo ou santa e do outro lado um texto que pode ter desde uma oração, até detalhes da vida do respectivo santo, indicação da gráfica que o produziu em alguns até uma referência que se tratam de ex-votos (Menezes, 2010). Esse objeto será analisado em várias dimensões, relacionadas à circulação, descarte, fluxo e recuperação do significado que tem para aqueles que os utilizam. Dessa forma, é importante entender como se dá espacialmente a circulação desses santinhos nas paróquias e capelas do centro do Rio de Janeiro, como funciona esse fluxo, quais igrejas que os recebem, quais santinhos têm a maior frequência em quais igrejas, bem como quais são os agentes de transporte. Para tanto, coube ao bolsista de iniciação científica o desenvolvimento de um cartograma, ou seja, uma representação do espaço físico das paróquias e capelas do centro da cidade, com a indicação dos santinhos que nelas são encontrados. Tal instrumento tem como objetivo facilitar a observação de fenômenos espaciais referentes aos santinhos, focalizando num local de movimentação e de concentração de templos religiosos, o centro do Rio de Janeiro.

**Código: 2399 - Gramáticas da Cooperação, Metáforas do Desenvolvimento:
Um Breve Diagnóstico sobre a Elaboração Discursiva em Redes e Agências
da Cooperação Internacional para o Desenvolvimento Junto aos Povos Indígenas**

IVAN GOMES DORO FILHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANTROPOLOGIA RURAL

Orientação: ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA LIMA
RAFAEL WINTER RIBEIRO

Tendo como objeto de estudo determinadas redes da chamada Cooperação Técnica Internacional para o Desenvolvimento (em específico, aquelas envolvidas em projetos junto aos povos indígenas no Brasil), a pesquisa em realização possui seu foco de análise nas diferentes terminologias e nas acepções produzidas a partir da expressão “desenvolvimento”, empregada e reproduzida nas esferas programática e metodológica de agências envolvidas na Cooperação. Compreende-se ainda, neste objeto, organizações de ordens, origens e escalas de atuação as mais distintas, que se articulam a tais redes, ainda que possuam objetivos e finalidades próprias e paralelas aos mecanismos de Cooperação Internacional; tais como Organizações Não-Governamentais, conselhos eclesiais ou mesmo as próprias instâncias indígenas de auto-representação. Para a estruturação do trabalho, parte-se da hipótese de que “desenvolvimento” possui o caráter de uma categoria naturalizada dentro da instância discursiva que une agentes distintos em modalidades de ação próprias às redes de Cooperação. Define-se assim o objetivo geral da pesquisa em identificar a pluralidade de sentidos e formas que este termo assume nas gramáticas que orientam os diferentes agentes envolvidos em tais redes, com base no material produzido pelos mesmos, em suas estratégias de legitimação e de localização no campo aberto pela Cooperação Internacional. Como um objetivo secundário, propõe-se utilizar tais gramáticas diferenciais e suas particularidades dentre os critérios para um mapeamento inicial das redes da Cooperação - a ser aprofundado na forma de um quadro referencial para posteriores análises, no interior do tema trabalhado. A metodologia adotada consiste inicialmente no levantamento de informações e dados referentes ao universo analisado, em especial no que se refere às produções próprias às organizações e agentes articulados à Cooperação Internacional (tais como documentos oficiais, projetos, relatórios, cartilhas, livros, notas públicas e material digital e visual); para, em uma segunda etapa, se organizar um arquivo com o material disponibilizado e coletado - o qual constitui, por sua vez, o objeto de uma etapa final de seleção, classificação e análise dos materiais condizentes às formas de se conceber, projetar, comunicar e reproduzir o “desenvolvimento” nas metodologias e práticas abarcadas pela Cooperação.

**Código: 2615 - As Ciências Sociais e os Objetos Religiosos: Um Mapeamento da Produção Acadêmica
Acerca do Tema no Banco de Teses e Dissertações da CAPES**

ANNA LUÍZA TERRA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANTROPOLOGIA URBANA

Orientação: RENATA DE CASTRO MENEZES

O projeto ‘Materialidades da Devoção’ tem por objetivo a realização de estudos de caso sobre expressões materiais de devoção, focalizando práticas de culto desenvolvidas no Rio de Janeiro, assim como também explorar a produção, circulação e venda/utilização dos objetos religiosos relacionados a essas práticas. Nesse contexto, os objetos religiosos e também marcas, gestos e técnicas corporais da devoção são tomados como expressões de uma relação mais ampla entre os devotos

e seus santos protetores e a análise de objetos será compreendida enquanto um recurso metodológico e epistemológico para a análise da devoção (Menezes, 2010). Este trabalho como bolsista da IC se insere em uma questão desse projeto mais amplo, a qual tem como objetivo analisar a forma como o tema dos objetos religiosos tem sido tratada pelo campo das ciências sociais e como a atenção dedicada a esse tema pode refletir uma certa hierarquia existente entre as religiões quanto ao grau de interesse despertado por algumas delas dentro do campo acadêmico brasileiro (notadamente, o catolicismo e as religiões afro-brasileiras foram as religiões mais estudadas dentro do campo das ciências sociais) (Montero, 1999). A partir de uma busca com o termo 'objetos religiosos' no banco de dados da Capes, pretendo quantificar o total de trabalhos que aparecem acerca do tema no campo das ciências sociais (que compreende as áreas de antropologia, sociologia e ciência política). Em um segundo momento, pretendo observar quais são os objetos religiosos que aparecem nesses trabalhos (a partir da leitura dos resumos das teses e dissertações). Utilizando a noção de campo intelectual de Bordieu segundo a apropriação que Luiz de Castro Faria (1980) faz dela (o campo intelectual enquanto um conjunto estruturado, no qual os componentes dispõem-se numa relação hierárquica uns face aos outros, cujas relações entre si são intermediadas por regras vigentes a partir de um sistema de relações sociais formadas dentro de um determinado estado do campo intelectual), esse trabalho procura construir uma visualização de como tem se organizado o campo acadêmico brasileiro acerca dos estudos sobre objetos religiosos, procurando observar quais áreas mais se destacaram em seu estudo, quais instituições e autores tem se dedicado a esse tema, quais questões mais norteiam as discussões e de que forma ele se alinha ao campo de estudos dos objetos em geral. CASTRO FARIA, Luiz de. "Relatório final da pesquisa Pensamento Social Brasileiro". In: VV. AA. Relatório Final de Pesquisa. Convênio no. 382/CT - FINEO/UFRJ. Rio de Janeiro: Museu Nacional/PPGAS, 1980, p. 1-13. MENEZES, Renata de Castro. Religião e objetos: quatro estudos de caso sobre materialidades da devoção. Projeto apresentado ao CNPQ. Rio de Janeiro, 2010. MONTERO, Paula. Religiões e dilemas da sociedade brasileira. In: BARROS, S. M. P. de (org.). O que ler na ciência social brasileira (1970-1995). v.1. São Paulo: Anpocs: Capes, 1999, p.327-367.

Código: 3066 - Mapeamento de Estudos sobre Festas e Devoção

ALAN LOUTZ (FAPERJ)

Área Básica: TEORIA ANTROPOLÓGICA

Orientação: RENATA DE CASTRO MENEZES

Esta pesquisa consiste em um levantamento bibliográfico no banco de teses e dissertações da CAPES, sobre a produção acadêmica acerca de festas e santos. A pesquisa se insere no projeto mais amplo da Dr. Renata de Castro Menezes, intitulado: "Devoções e formas de sociabilidade nas festas e no cotidiano" e vinculado ao grupo de pesquisas Antropologia da Devoção, registrado no CNPq e certificado pela instituição. Financiado pela Faperj, o projeto desenvolve quatro estudos de caso sobre devoções no Rio de Janeiro e em Minas Gerais, a serem abordados privilegiando o contraste entre o culto apresentado nas festas de santos, e o culto no cotidiano. Junto às etnografias, o projeto inclui uma frente de pesquisa bibliográfica, visando um balanço quantitativo e temático da situação da pesquisa no país acerca do assunto. O levantamento de teses e dissertações, responsabilidade do bolsista de Iniciação Científica, foi feito tendo como base teórica o conceito de campo de Pierre Bourdieu (1968), além dos trabalhos bibliográficos produzidos por Moacir Palmeira (1981) e Luiz de Castro Faria (1980). O conceito de campo se caracteriza pela relação das disputas concorrenciais entre os diferentes atores sociais dentro de um espaço dinâmico regido por regras próprias, onde cada espaço corresponde a um campo específico: cultural, econômico, científico etc. Foram pesquisados no banco e dados da CAPES os termos: festas de santo; festas populares; festas religiosas; festas, em níveis de mestrado e doutorado. Os dados foram então organizados em tabelas contendo autor, título, ano, nível, instituição, orientador e linha de pesquisa. Em seguida estes foram analisados de maneira quantitativa, objetivando identificar o número de registros e as principais instituições, pesquisadores e áreas que produzem sobre o tema; e qualitativa, através de seus resumos, para identificar problemáticas comuns, a fim de perceber a configuração do campo de discussão do tema.

Código: 1620 - Mamíferos do Período Histórico do Sítio Arqueológico Fazenda Macacu, Itaboraí, Rio de Janeiro

JULIANA DE SOUSA NOGUEIRA (FAPERJ)

LEONARDO BATISTA AZEREDO QUINTANILHA (FAPERJ)

Área Básica: ARQUEOLOGIA HISTÓRICA

Orientação: MARTHA LOCKS GUIMARÃES

MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO

O Sítio Arqueológico Histórico Fazenda Macacu localiza-se no Município de Itaboraí, Estado do Rio de Janeiro, delta do rio Macacu próximo ao Porto das Caixas situado na lat. 22°39'28.27"S e na long. 42°53'15.59"O. A vila foi criada em 1567, com a concessão das sesmarias na região da baixada do Rio Macacu. Posteriormente, em 1648, foi fundado por monges franciscanos o Convento de São Boaventura. Essa Vila teve grande importância como entreposto comercial, mas entrou em decadência em torno do ano 1840, por incidência de doenças comumente chamadas febres de Macacu. Em 1872, foi totalmente abandonada e hoje restam apenas as Ruínas do Convento e a Torre Sineira da Igreja Matriz de Santo Antônio de Sá. O presente trabalho é o terceiro no estudo de ossos de animais pertencentes ao Sítio, e tem como objetivo analisar os registros de ossos de macromamíferos (animais domésticos), identificar as espécies e tentar, através da biometria dos ossos e do levantamento histórico, reconhecer as raças de mamíferos domésticos. A metodologia usada na análise osteológica incluiu

a triagem, medição e identificação do táxon do material resultante da escavação feita entre 2007 a 2009. O acervo ósseo desse sítio consta com cerca de 8.000, sendo 3.000 fragmentos de macromamíferos, que estão sendo identificados no laboratório do Setor de Arqueologia, Museu Nacional, UFRJ. Por estarmos lidando com a existência de raças de animais exóticos, sua identificação torna-se mais difícil, por isso, fizeram-se necessárias pesquisas em documentos de saída dos animais, realizadas em Portugal e Espanha e de entrada no Brasil, no Arquivo Nacional, na EMBRAPA, entre outros. A história do sítio por vezes se confunde com a história dos primórdios históricos do nosso país. Foram identificadas as seguintes espécies: 1 - *Bos taurus* Linnaeus, 1758 (boi), a mais comum no Brasil, que possui uma variedade de sub-espécies resultantes de diversos cruzamentos, como por exemplo, a raça Caracu é descendente de animais dos troncos *Bos taurus ibericus* e os *Bos taurus aquitanicus*, esse último trazido da península Ibérica, ilhas Canárias e de Cabo Verde; 2 - *Equus caballus* Linnaeus, 1758 (cavalo), descendente de cavalos da raça Andaluz; e 3 - *Sus scrofa* Linnaeus, 1758 (porco). A introdução dessas espécies começou em 1534, pela necessidade da criação do gado para a produção de leite, carne, bem como para o trabalho agrícola, transporte, etc, e sua criação foi iniciada na província de Santa Cruz por Martim Afonso de Sousa, responsável pela introdução de bovinos, eqüídeos e ovinos. A análise preliminar do material, que no momento encontra-se em 1/3 do total, resultou na identificação de três espécies de mamíferos domésticos exóticos do período histórico (*B. taurus*, *E. caballus* e *S. scrofa*), compatíveis com a área de dispersão do material coletado e com a época de ocupação da Vila Santo Antonio de Sá.

**Código: 1676 - Espaços, Cultura Material e Parentesco:
Fazendas Escravistas no Recôncavo da Guanabara (Jacarepaguá, c. XVIII e XIX)**

MAÍRA DE OLIVEIRA RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ARQUEOLOGIA HISTÓRICA

Orientação: FLÁVIO DOS SANTOS GOMES

Com base em registros paroquiais da freguesia de Jacarepaguá, mais especificamente os registros de batismo e casamento entre a segunda metade do século XVIII e a primeira metade do século XIX propomos uma abordagem sobre a escravidão, indícios da cultura material e o parentesco envolvente. Cruzando registros eclesiásticos e padrões demográficos nas várias comunidades de senzalas - destacadamente os registros de cativos pertencentes aos grandes proprietários - procuramos encontrar caminhos para analisar as formas de parentesco e a partir dela a construção de espaços sociais (formas de moradia, acesso a terra e bens) e de uma cultura material entre os escravos, africanos e primeiras gerações de crioulos. De início percebemos a presença recorrente de padrinhos pertencentes a outros senhores, indicando trocas sociais entre cativos de fazendas diferentes e vizinhas, sugerindo a formação de culturas em base de parentescos geracionais. Observando a recorrente presença de cativos de determinados senhores batizando ou sendo batizados por cativos de outros senhores, abordamos também a perspectiva da construção de espaços (não só geográficos) que tornaria possível a formação de redes e circuitos de trocas: simbólicas, rituais e com base em formas de cultura material reconstruídas nas senzalas e roças no entorno das fazendas e engenhos. Com inventários post-mortem e também com mapas e plantas históricos é possível também localizar espacialmente e temporalmente tais espaços e sítios arqueológicos, inclusive na dimensão das paisagens permanentemente modificadas. A chave interpretativa das conexões entre parentesco, espaços e a formação da família escrava pode ser o caminho para acessar indícios de uma cultura material gestada e a importância da mesma na organização familiar escrava.

Código: 2071 - Arqueologia no Ensino Médio e Fundamental no Estado do Rio de Janeiro

THAÍS SACHIE TSUZUKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: MARTHA LOCKS GUIMARÃES
MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO

A pesquisa sobre a atuação da Arqueologia no ensino médio e fundamental visa atingir o território brasileiro nos últimos 5 anos, porém nesta primeira etapa estamos trabalhando com as informações obtidas para o estado do Rio de Janeiro. Desenvolvemos este trabalho no Setor de Arqueologia, Museu Nacional/UFRJ, Pic-Júnior-Colégio Pedro II. O estagio teve início em 2010, mas a pesquisa, em março deste, resultante da nossa participação nas oficinas de divulgação do Projeto Central. Observamos como essa Ciência chega às salas de aulas e qual o nível dos alunos que possuem acesso à essas informações. A metodologia utilizada foi através de livros didáticos oferecidos aos alunos do ensino público e que estão disponíveis no site do MEC, além de alguns do acervo das Bibliotecas, Nacional e do Colégio Pedro II, oriundos de diversas editoras de 1993 a 2009, e que diversificam quanto à série escolar na disciplina de História. Entre os 43 livros pesquisados, 23 possuíam alguma informação sobre Arqueologia e, entre esses, apenas 1 era do 7º ano do ensino fundamental e menos de 5 eram do ensino médio. Os demais, todos eram do 6º ano, mas mesmo nesses, o tema era citado apenas na parte pré-histórica, geral ou brasileira, apesar do foco estar nas grandes civilizações antigas, não é tratada como descoberta arqueológica. Outros, apenas citam o que é a arqueologia e como ela ajuda no trabalho dos historiadores. Além disso, foi observado também que em muitos desses, as pinturas rupestres, que na maioria das vezes é bem trabalhada e explicada com belas imagens, raramente é associada ao estudo arqueológico. Elas são descritas como estudo de pesquisadores, mas nunca como um estudo de arqueólogos. Entende-se que essa palavra pode ser aplicada tanto aos arqueólogos, quanto a outra ciência. Quanto às atualizações contidas nos livros, embora nem todos sejam recentes, faltam informações sobre novas descobertas, principalmente da arqueologia brasileira bem como dos renomados arqueólogos. Fora isso, alguns materiais eram muito bons, principalmente os dos livros mais recentes. Contudo, há

carência dessa ciência nas salas de aula deve-se também ao tempo para ensinar o que é estipulado na grade escolar. Logo, muitos professores optam por não trabalhar o tema Arqueologia. Constatamos em uma breve pesquisa oral com os professores de História dos colégios Pedro II e uma da Escola Municipal Ary Barroso, mas pretendemos estender a pesquisa. A hipótese inicial sobre a ausência de informações arqueológicas nas salas de aula era por falta de material didático. Mas os primeiros resultados apontam que o distanciamento dessa ciência no referido ensino deve-se, além da falta de recursos, também aos professores. Apesar dos resultados obtidos continuaremos com esta análise, incluindo mais os educadores com a finalidade de descobrir o real motivo dessa negligência com essa parte importante da história, pois sabemos da importância desse tema na Preservação do Patrimônio.

Código: 2094 - Análise dos Deslocamentos Populacionais no Sítio Arqueológico Fazenda Macacú, Itaboraí, Rio de Janeiro

THIAGO FERREIRA CUNHA (FAPERJ)
Área Básica: ARQUEOLOGIA HISTÓRICA

Orientação: MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO
LÁZARO GABRIEL DO NASCIMENTO ALVES
MARTHA LOCKS GUIMARÃES

Este trabalho vem sendo realizado no Setor de Arqueologia, Museu Nacional/UFRJ, desde março de 2011. Objetiva o estudo dos deslocamentos populacionais na Vila de Santo Antônio de Sá, no recorte espacial do Sítio Arqueológico Fazenda Macacú, município de Itaboraí, Rio de Janeiro, procurando dessa forma entender o que ocasionou a grande migração de habitantes na referida área, bem com suas conseqüências no declínio econômico e na perda da importância sócio-política. Os métodos utilizados nessa pesquisa são: o histórico, para auxiliar na investigação dos acontecimentos e o monográfico para o estudo de caso, além do material utilizado que ajudará na compreensão e na obtenção de informações da área (mapas, cartas, fotografia aérea, imagens de satélite, gráficos e tabelas), e as instituições federais e particulares que contribuirão com informações relevantes, destacando: Arquivo Nacional, Biblioteca Nacional, FIOCRUZ e Casa de Cultura Heloisa Alberto Torres no Município de Itaboraí. Destarte, o trabalho que está sendo realizado manterá um diálogo transdisciplinar, podendo assim compreender de forma mais clara e global os fatores regionais que resultaram no numeroso deslocamento populacional, e conseqüentemente no desaparecimento da Vila e, na herança cultural remanescente. A Vila de Santo Antônio de Sá, situada no recôncavo da Baía da Guanabara, segunda mais antiga do Rio de Janeiro, no transcorrer dos séculos XVI a XIX sua relevância econômica e política era tamanha que chegou a possuir seis freguesias e circulavam em seu universo cerca de 18.000 habitantes. Os principais rios que cortavam a região, o Macacú e o Cacerebú eram as vias naturais de distribuição das mercadorias e pessoas até o porto do Rio de Janeiro (transportando açúcar, aguardente, farinha, feijão, milho, arroz, madeira, lenha, carvão entre outros gêneros). Contudo, essas mesmas vias fluviais contribuíram para decadência da região, as constantes chuvas nas encostas da Serra do Mar que escoavam e inundavam as planícies baixas da Vila, resultando na insalubridade e inutilizando as terras para o cultivo. Ocasionalmente assim, não só o deslocamento de uma grande quantidade de pessoas para novas localidades vizinhas, mas também a morte de outras tantas em decorrência de surtos epidemiológicos. Relacionando com isso aspectos arqueológicos, geográficos, históricos e biogeográficos, para uma caracterização holística do objeto de estudo. A partir de levantamentos preliminares, pode-se evidenciar que os surtos epidemiológicos causadores dos deslocamentos populacionais na Região são originários das áreas alagadiças, como foi o caso da vila de Santo Antonio de Sá, ocorrendo tanto a perda das terras para o cultivo bem como o aparecimento de doenças tais como: malária, febre amarela e cólera.

Código: 2531 - Banco de Dados de Frutos e Sementes: Sistematização das Informações da Carpoteca do Laboratório de Paleocologia Vegetal do Museu Nacional, UFRJ

SABRINA QUEIROZ DE FARIAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: RITA SCHEEL YBERT

O presente trabalho dá continuidade ao projeto de constituição de uma coleção de referência de frutos e sementes (carpoteca) no Laboratório de Paleocologia Vegetal do Museu Nacional, UFRJ, cujo objetivo final é contribuir para o lançamento das bases necessárias a uma melhor investigação de temas como consumo de plantas, cultivo de vegetais e evolução da paisagem através de análises de macro-restos arqueobotânicos. A identificação taxonômica de restos arqueobotânicos é feita por comparação do material a ser identificado com espécimens conhecidos (Scheel-Ybert et al., 2006). Descrições e fotografias de obras da literatura são muito úteis para subsidiar este trabalho, mas a comparação direta do espécimen desconhecido com amostras atuais bem identificadas é a maneira mais eficaz de se obter uma boa determinação. O uso de coleções de referência, no entanto, implica em muita busca através dos espécimens. Por isso, o desenvolvimento de bancos de dados visando reduzir essa busca implica em um significativo ganho de tempo. Este trabalho visa apresentar um banco de dados desenvolvido e gerenciado pela primeira autora para facilitar o acesso aos dados da carpoteca, a qual conta até o momento com 311 exemplares, sendo 52 famílias e 164 gêneros diferentes. O banco de dados contém, além de dados taxonômicos e morfométricos sobre diferentes amostras de frutos e sementes, informações biogeográficas, culturais e etnobotânicas. Bancos de dados biológicos são fundamentais para o desenvolvimento científico e tecnológico, o que reforça a importância do desenvolvimento do presente trabalho. Bolsista PIBIC CNPq. Referências: SCHEEL-YBERT, R.; CARVALHO, M.A.; GONÇALVES, T.A.P.; SCHEEL, M. & YBERT, J.-P. 2006. Coleções de referência e bancos de dados de estruturas vegetais: subsídios para estudos paleoecológicos e paleoetnobotânicos. Arq.Mus.Nac. 64: 255-266.

**Código: 2535 - Análise Antracológica do Sambaqui
Ilhote do Leste (Ilha Grande, Estado do Rio de Janeiro):
Contribuição a Estudos de Paisagem e Uso da Madeira entre Populações Sambaqueiras**

JULIANA DA SILVA COELHO (FAPERJ)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: RITA SCHEEL YBERT
GINA FARACO BIANCHINI

Antracologia é o estudo e interpretação dos restos de madeira carbonizados provenientes de solos ou de sítios arqueológicos, os quais dependem de um bom conhecimento da flora e da vegetação atual, assim como das características morfológicas e da estrutura dos elementos analisados (Scheel-Ybert et al., 1996). Carvões depositados nos solos podem servir como importantes informações para a interpretação arqueológica. Sua análise pode fornecer duas perspectivas importantes: a primeira, arqueobotânica, indica os usos que a população pré-histórica fazia da vegetação local, seja como combustível (calor, preparação de alimentos etc.) ou para a confecção de artefatos de madeira (habitação, utensílios, embarcações etc.). A segunda, paleoecológica, indica o tipo de vegetação existente em torno do sítio durante a ocupação. O presente estudo visa apresentar a análise antracológica tendo como objetivo a descrição da anatomia da madeira em amostras carbonizadas, a identificação das espécies lenhosas preservadas no sítio sob forma de carvão, e conseqüentemente a reconstituição do ambiente vegetal no entorno do Sítio Ilhote do Leste (município de Angra do Reis, Estado do Rio de Janeiro) datado de 3000 anos AP (Tenorio, 2003). Deve-se salientar que a estrutura anatômica da madeira se conserva perfeitamente após a carbonização. A análise e morfometria dos carvões é feita com base na quebra manual dos fragmentos seguindo os três planos anatômicos fundamentais da madeira, seguindo as normas da Associação Internacional dos Anatomistas da Madeira (IAWA 1989). Até o momento foram descritos diversos gêneros pertencentes a famílias distintas, entre elas, Araliaceae, Celastraceae, Erythroxylaceae, Flacourtiaceae, Myrsinaceae, Myrtaceae e Rubiaceae, todas elas apresentando espécies características do ambiente de restinga. Apoio: FAPERJ - Bolsista IC FAPERJ. Referências Bibliográficas: IAWA COMMITTEE. 1989. IAWA list of microscopic features for hardwood identification. In: Wheeler, E.A.; Baas, P. & Gasson, P.E. (eds.). IAWA Bulletin, 10 (3): 219-332. Scheel, R.; Gaspar, M.D. & Ybert, J.P. 1996. Antracologia, uma nova fonte de informações para a arqueologia brasileira. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, 6: 3-9. Tenorio, M. 2003. O lugar dos Aventureiros: identidade, dinâmica de ocupação e sistema de trocas no litoral do Rio de Janeiro há 3500 anos antes do presente. Tese de Doutorado em Arqueologia, FFCH, PUC-RS.

**Código: 2538 - Análise Antracológica no Sambaqui de Cabeçuda (Laguna, SC):
Contribuição ao Estudo da Paisagem e Uso da Madeira em um Importante Sambaqui do Sul do Brasil**

CAMILA DE MATTOS LINS VAZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: RITA SCHEEL YBERT

O sambaqui de Cabeçuda, localizado em Laguna, Santa Catarina, e datado de 4.120±120 anos BP, considerado um importante sambaqui do Sul do Brasil, foi escavado por Luiz de Castro Faria entre os anos de 1950 e 1951 e revisitado por uma equipe do Museu Nacional entre abril e maio de 2010 e em janeiro de 2011. As intervenções arqueológicas aí realizadas evidenciaram uma extraordinária riqueza em material humano - artefatos e esqueletos, além de fragmentos de carvões, ossos de peixe, camadas de cinzas e conchas e blocos de diabásio. Este sítio só permaneceu intacto até 1928. A partir de então, a utilização de suas conchas para a fabricação de cal e como material de aterro provocou intensa destruição. Este trabalho visa apresentar um estudo antracológico realizado sobre o material coletado durante a última escavação do Sambaqui de Cabeçuda. A antracologia compreende o estudo e interpretação dos restos de madeira carbonizados provenientes de sítios arqueológicos, onde eles estão relacionados a diversos aspectos da atividade humana, conservando informações inestimáveis sobre o uso de vegetais na pré-história (Scheel-Ybert, 2000). Dados obtidos por esta disciplina podem ser utilizados para elaborar uma abordagem sobre o contexto ambiental e paisagístico desse território, de acordo com o proposto por DeBlasis & Gaspar (2009). A análise antracológica, feita com base na quebra manual dos fragmentos de carvão seguindo os três planos anatômicos fundamentais, se baseia na descrição dos caracteres da anatomia do lenho seguindo as normas da Associação Internacional dos Anatomistas da Madeira (IAWA 1989). Para determinação, é usado o programa de determinação antracológica "Atlas Brasil", e os espécimens desconhecidos são comparados com amostras atuais bem identificadas da antracoteca do Laboratório de Paleoecologia Vegetal do Museu Nacional, UFRJ. As primeiras determinações realizadas revelaram taxa de diversas famílias, todas as quais apresentam espécies características de restinga, sugerindo a presença deste ambiente no entorno do sítio. Apoio: CNPq - Bolsista IC CNPq. Referências Bibliográficas: DEBLASIS, P. & GASPAR, M. 2008/2009. Os sambaquis do sul catarinense: retrospectiva e perspectivas de dez anos de pesquisa. Especiaria - Cadernos de Ciências Humanas 11/12 (20/21): 83-125. IAWA COMMITTEE. 1989. IAWA list of microscopic features for hardwood identification. In: Wheeler, E.A.; Baas, P. & Gasson, P.E. (eds.). IAWA Bulletin, 10 (3): 219-332. SCHEEL-YBERT, R. 2000. Antracologia: métodos e perspectivas. In: "Arqueologia Brasileira": Arqueologia em Conexão nº 6. <http://www.arqueologia.arq.br/txrita.htm>.

**Código: 2542 - Artefatos Líticos do Sambaqui de Cabeçuda, Laguna, SC:
Uma Abordagem Preliminar**

PEDRO HENRIQUE DE SOUSA ALVES (EM-Ensino Médio)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: RITA SCHEEL YBERT
CLÁUDIA RODRIGUES FERREIRA DE CARVALHO
RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS

O Sambaqui de Cabeçuda, situado em Laguna, SC, é um importante sambaqui do Sul do Brasil que foi escavado por Luiz de Castro Faria no início da década de 1950 e revisitado por uma equipe do Museu Nacional em abril/maio de 2010 e em janeiro de 2011. O sítio, constituído por uma sequência de camadas majoritariamente compostas por conchas de berbigão intercaladas por camadas mais arenosas, foi intensamente destruído devido à exploração de conchas e à construção da Ferrovia Teresa Cristina e da rodovia BR-101 que cortaram parte do sítio. Seu tamanho original estimado é de 22 m de altura por 400 m de diâmetro (Weska, 2010), mas atualmente ele alcança cerca de 11m de altura. Sua porção norte está praticamente destruída e ele se apresenta formado por duas elevações monticulares. A escavação de uma área de 3 x 5 m num dos topos atuais do sambaqui teve por objetivo coletar novas informações sobre o processo de formação do sítio, o ritual funerário, a paisagem e o uso de plantas pelas populações sambaquiteiras. Entre as diversas amostras coletadas, destaca-se uma importante variedade de instrumentos líticos, incluindo lascas, artefatos polidos e um almofariz. Este trabalho apresenta uma quantificação das peças encontradas e uma análise preliminar tipológica das mesmas. Apoio: CNPq - Bolsista PIBIC-EM. Referências: Weska, T.F. 2010. Atividade física e comprometimento osteo-articular na série esquelética do Sambaqui de Cabeçuda, SC. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Arqueologia do Museu Nacional, UFRJ. 93p.

**Código: 2548 - Concentração de Carvões em Sedimentos de Sambaquis:
Exemplo dos Sítios Ilhote do Leste (Ilha Grande, RJ) e Cabeçuda (Laguna, SC)**

ANA LUÍZA HONORATO DE SALES (EM-Ensino Médio)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: RITA SCHEEL YBERT
CAMILA DE MATTOS LINS VAZ
JULIANA DA SILVA COELHO

Os sambaquis, construções artificiais erigidas por populações pré-históricas que habitaram a costa do Brasil pelo menos entre 7000 e 1000 anos AP, são os mais antigos vestígios da ocupação humana no litoral brasileiro (Gaspar, 1996). Os sítios variam de pequenas elevações de 2m de altura até imponentes estruturas de 30m de altura por 500m de comprimento (DeBlasis et al., 2007). Sua estratigrafia apresenta uma complexa e imbricada seqüência de camadas ricas em conchas e camadas mais arenosas cuja composição e espessura são variáveis. Os sítios contêm vestígios arqueológicos diversos como artefatos (em ossos, conchas e líticos), marcas de esteio, fogueiras e enterramentos. Além das fogueiras, a maior parte destas camadas apresenta uma quantidade significativa de carvões dispersos, demonstrando a importância do fogo para estas populações. Neste trabalho, serão apresentadas análises da concentração de carvões em dois sambaquis da costa sul e sudeste brasileira. O sambaqui Ilhote do Leste, escavado por Tenório (2003), localiza-se na Ilha Grande, município de Angra dos Reis (RJ), e foi datado entre 3060±40 BP e 1640±100 anos BP. O Sambaqui de Cabeçuda, escavado por Luiz de Castro Faria na década de 1950 e revisitado por uma equipe do Museu Nacional em 2010 e 2011, localiza-se em Laguna, SC, e foi datado em 4.120±120 BP (DeBlasis et al., 2007). Como os carvões destes sítios foram coletados através de metodologias diferentes, as concentrações encontradas não podem ser comparadas diretamente. Os resultados obtidos para o sambaqui Ilhote do Leste mostram uma forte concentração dos vestígios de carvão na trincheira T1, o qual provavelmente é devido a um maior esforço de coleta nesta área do que nas áreas de escavação das quadrículas (setor D4). No Sambaqui de Cabeçuda, no qual foi feita uma coleta sistemática em todas as quadrículas escavadas, os resultados mostram uma quantidade de carvões muito pequena nas camadas “de preenchimento”, e grandes quantidades nas camadas associadas a enterramentos. Da mesma forma, observa-se uma maior quantidade de carvões nas quadras com presença de enterramentos. Apoio: CNPq, FAPERJ. Referências: DeBlasis, P.; Kneip, A.; Scheel-Ybert, R.; Giannini, P.C. & Gaspar, M.D. 2007. Sambaquis e paisagem: Dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Arqueologia Suramericana* 3: 29-61. Gaspar, M.D. 1996. Análises das datações radiocarbônicas dos sítios de pescadores, coletores e caçadores. *Boletim do Museu Paranaense Emilio Goeldi, sér. Ciências da Terra*, 8 : 81-91. Tenorio, M. 2003. O lugar dos Aventureiros: identidade, dinâmica de ocupação e sistema de trocas no litoral do Rio de Janeiro há 3500 anos antes do presente. Tese de Doutorado, PUC-RS.

**Código: 3417 - Anatomia do Lenho Carbonizado em Amostras de *Connarus angustifolius* (Radlk.)
G. Schellenb., *Lamanonia glabra* (Cambess.) Kuntze., *Calyptanthes concinna* DC.,
Diospyros hispida A.DC. e *Sloanea lasiocoma* K.Schum**

CAIO OLIVEIRA DE MIRANDA (CNPq/PIBIC)
BRENO PAULI MEDEIROS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: RITA SCHEEL YBERT
THAÍS ALVES PEREIRA GONÇALVES

Em Arqueologia, a identificação taxonômica de restos vegetais é feita a partir da comparação entre espécimens conhecidos e o material a ser identificado. Embora descrições e fotografias de obras da literatura possam ser muito úteis para subsidiar este trabalho, a comparação direta do espécimen desconhecido com amostras atuais bem identificadas é a forma mais eficaz de se obter uma boa determinação (Scheel-Ybert et al., 2006). Por isso, a constituição de coleções de referência e a correta descrição de suas amostras são fundamentais para subsidiar estudos arqueobotânicos e paleoecológicos. O presente trabalho apresenta a caracterização da anatomia da madeira de diferentes amostras das espécies *Connarus angustifolius* (Connaraceae), *Lamanonia glabra* (Cunoniaceae), *Diospyros hispida* (Ebenaceae), *Sloanea lasiocoma* (Elaeocarpaceae) e *Calyptanthes concinna* (Myrtaceae), a partir de amostras depositadas na antracoteca (coleção de madeiras carbonizadas) do Laboratório de Paleocologia Vegetal do Museu Nacional, UFRJ. A análise e morfometria dos carvões foi feita a partir da quebra manual dos fragmentos nos três planos anatômicos fundamentais da madeira. As descrições seguiram as recomendações do IAWA Committee (1989). Referências: SCHEEL-YBERT, R.; CARVALHO, M.A.; GONÇALVES, T.A.P.; SCHEEL, M. & YBERT, J.-P. 2006. Coleções de referência e bancos de dados de estruturas vegetais: subsídios para estudos paleoecológicos e paleoetnobotânicos. *Arq.Mus.Nac.* 64: 255-266 IAWA COMMITTEE. 1989. IAWA list of microscopic features for hardwood identification. In: Wheeler, E.A.; Baas, P. & Gasson, P.E. (eds.). *IAWA Bulletin*, Leiden, n.s., 10 (3): 219-332.

**Código: 4169 - Remanescentes Humanos Recuperados no Sambaqui de Cabeçuda (SC)
nas Intervenções Arqueológicas em 2011: Dados Laboratoriais Preliminares**

VERÔNICA R. CASTRO (CNPq/PIBIC)
RENATA LARA FONTENELLE PICALUGA (Outra Bolsa)
Área Básica: ARQUEOLOGIA PRÉ-HISTÓRICA

Orientação: CLÁUDIA RODRIGUES FERREIRA DE CARVALHO
ADILSON DIAS SALLES
MARIA DULCE BARCELLOS GASPAS DE OLIVEIRA
ELIZABETH CHRISTINA DA SILVA
RITA SCHEEL YBERT

O Sambaqui de Cabeçuda localiza-se no município de Laguna, sul do estado de Santa Catarina. Este sítio integra um complexo sistema de assentamento litorâneo ao redor de lagoas e lagunas nas cidades de Laguna, Tubarão e Jaguaruna, com ocupações registradas desde 4500 a 1500 AP. Com cerca de 22m de altura e 100m de extensão, encontrava-se sob intensa exploração comercial em meados do século XX quando foi objeto de intervenção arqueológica pelo pesquisador do Museu Nacional Luis de Castro Faria, o qual realizou duas campanhas de salvamento nesse sítio, abrangendo uma área de 14m x 10m e atingindo até 8,5m de profundidade. Nesta área foi possível recuperar um grande número de sepultamentos, associados a fogueiras, restos alimentares e artefatos variados. Uma porção do sítio ainda persiste, com cerca de 900m² e quatro metros de altura a despeito da destruição infligida a este. Com o intuito de ampliar as informações já existentes para este sítio, novas intervenções, de menor porte vem sendo desenvolvidas. Apresentamos os dados iniciais referentes à limpeza, descrição e organização dos remanescentes humanos coletados no Sambaqui de Cabeçuda em ações arqueológicas realizadas em 2010 e 2011. A primeira intervenção refere-se à limpeza e preparação de perfil em área selecionada do referido sítio, quando foram coletados remanescentes humanos expostos. Tal ação foi desenvolvida no âmbito dos projetos “Sambaquis e PaisAgens” coordenado pelo prof. Paulo de Blasis (MAE/USP) e “Revisitando a coleção osteológica humana do Sambaqui de Cabeçuda, SC: recuperação de informações, produção de novos dados e reconstrução de seu potencial informativo”, coordenado pela profa. Claudia Carvalho (MN/UFRJ). Os dados coletados nesta primeira etapa subsidiaram a escavação arqueológica desenvolvida em 2011, no âmbito dos projetos “Gente, plantas e bichos: uma investigação multidisciplinar sobre o ritual funerário em dois importantes sambaquis do sul de Santa Catarina” (Jaboticabeira-II e Cabeçuda)” coordenado pela profa. Rita Scheel-Ybert (MN/UFRJ) e “Sambaquis: médios, grandes e monumentais Estudo sobre as dimensões dos sítios arqueológicos e seu significado social” Coordenado pela profa. Maria Dulce Gaspar (MN/UFRJ). O material encontra-se bastante friável, necessitando de cuidados especiais durante os procedimentos de limpeza e curadoria. Após essa etapa as peças são submetidas à análise osteológica preliminar (identificação da peça óssea) e marcação de registro de campo. Foram recuperados remanescentes humanos de pelo menos quatro indivíduos na campanha de 2010 e seis em 2011. Parte do material recuperado na última intervenção foi retirado em blocos e encontram-se ainda em procedimento de “escavação”, no laboratório do Setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional/UFRJ.

Código: 522 - O Laboratório Químico do Museu Imperial e Nacional (1824-1874)

IVSON SOUZA MAGALHÃES LEITE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

Orientação: REGINA MARIA MACEDO COSTA DANTAS
NADJA PARAENSE DOS SANTOS

O presente trabalho apresenta os resultados parciais do levantamento documental sobre o Laboratório Químico do Museu Imperial e Nacional. Neste trabalho de memória científica, por meio de documentação primária, secundária, ensaios biográficos e obras de referência, procura-se traçar o percurso da implantação e da difusão da química no Brasil a partir de um dos laboratórios químicos criado no século XIX no Rio de Janeiro ao final do segundo período. Diante da necessidade de acesso aos documentos da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional/UFRJ, arquivo histórico do Museu Nacional composto de 700 metros de documentos do século XIX sobre a instituição, as atividades foram realizadas no próprio museu e contou com o acompanhamento de historiadora do estabelecimento científico. Tanto o acervo documental do Museu Nacional quanto as obras de referências da Biblioteca Central da instituição, constituem o material imprescindível para o desenvolvimento proposto pelo projeto. A delimitação temporal para a apresentação do trabalho corresponde ao período de criação do Laboratório (1824) durante a administração do diretor João da Silva Caldeira (período 1823/1827) até a gestão de Francisco Freire Allemão Cisneiros (período 1866/1874). Este momento marca os primeiros anos de funcionamento do Laboratório, suas análises, a adequação física na instituição até chegar a um certo momento de inércia, antes da administração de Ladislau Netto em 1874, quando o Laboratório sofreu novo estímulo (segunda fase da pesquisa não abordada no presente momento). O resultado parcial da presente pesquisa é composto pela apresentação dos tipos de documentos identificados e a análise das atividades realizadas pelo Laboratório, no período proposto, que permitirá traçar como se deu efetivamente a implantação e a divulgação da química no Brasil por intermédio da criação de laboratórios práticos. Além do proposto, pretendemos apontar se a Química estava ou não vinculada ao ensino como nos cursos de engenharia e medicina no período inicialmente analisado.

Código: 3407 - Bertha Lutz: Cientista Multidisciplinar

GABRIELLE PEREIRA COELHO (Outra Bolsa)

LISSA DOS PASSOS SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

Orientação: MARIA JOSÉ VELOSO DA COSTA SANTOS
GUSTAVO ALVES CARDOSO MOREIRA
SANDRA MARIA GONÇALVES BRITES

Bertha Maria Julia Lutz (1894-1976), naturalista brasileira, obteve o reconhecimento de seus contemporâneos e das gerações subsequentes pelas lutas que empreendeu em prol da ampliação dos direitos das mulheres, sobretudo no campo da política. Destacou-se nacionalmente, também, como cientista que muito contribuiu para o desenvolvimento das Ciências Naturais no País; em particular, pelas numerosas pesquisas desenvolvidas, notadamente no campo da herpetologia. Vinculada ao Museu Nacional/UFRJ, no qual iniciou suas atividades em 1919, na função de secretária, foi a segunda mulher a ingressar por meio de concurso no serviço público brasileiro. A base para seus estudos foram exemplares do reino animal e vegetal coletados pela cientista, hoje distribuídos pelos acervos das antigas Seções de Zoologia e de Botânica do Museu Nacional. Parte do acervo documental de Bertha Lutz está custodiado na Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional/UFRJ. Outra parcela dessa documentação também pode ser encontrada no arquivo da Federação Brasileira para o Progresso Feminino, entidade da qual Bertha Lutz foi fundadora e presidente e que se encontra sob a guarda do Arquivo Nacional. O fundo Bertha Lutz do Arquivo do Museu Nacional encontra-se organizado com as seguintes séries documentais: Feminismo; Documentos Pessoais; Produção Científica; Conselho Federal das Expedições Artísticas e Científicas; Conselho Federal Florestal; e Adolpho Lutz. Serão realizados levantamentos sistemáticos na Série Produção Científica, onde será ressaltado o caráter diversificado desta produção, bem como a reconstituição cronológica da obra da naturalista e suas contextualizações políticas e sociais.

Código: 749 - Ney Vidal e Sua Contribuição às Coleções de Minerais e Rochas do Museu Nacional

LAURA GUIMARÃES LOUREIRO (UFRJ/PIBIC)

BEATRIZ CRISTINA O. D. DE SOUZA SANTANA DA SILVA (FAPERJ)

GUILHERME PANNON VIEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GEOLOGIA

Orientação: RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS

Ney Vidal ingressou no Museu Nacional ainda como estudante na função de praticante na Seção de Mineralogia no ano de 1922. Em 1924 teve seu primeiro contrato como naturalista auxiliar na mesma Seção, renovado até outubro de 1929, quando foi nomeado para exercer a função de preparador da coleção mineralógica. Nesse período, excursionou pelos estados do Espírito Santo e São Paulo, tendo em 1928 sido encarregado pelo transporte do meteorito de Santa Luzia de Goiás para o Rio de Janeiro. Em sua trajetória no Museu, Ney Vidal exerceu cargos como substituto do chefe da Divisão de Geologia e Mineralogia, que na época estava a cargo de Viktor Leinz em 1946. Em 1950 assumiu o cargo de chefe da Divisão de Geologia e Mineralogia. Também fez parte da comissão julgadora do prêmio Orville Derby, do Departamento Nacional da Produção Mineral. Em 1952 assumiu temporariamente o cargo de substituto eventual do diretor do Museu Nacional no

lugar de Heloisa Alberto Torres. Ney Vidal realizou, como naturalista, várias excursões para estados como Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. A maior parte dos seus trabalhos de campo enfatizou a paleontologia, através da prospecção e coleta de fósseis; entretanto, o pesquisador também se empenhou em coletar espécimes de minerais e rochas, como mostram os livros de tombo das respectivas coleções, sendo este o enfoque deste trabalho. O objetivo desse trabalho é levantar dados biográficos sobre Ney Vidal e suas contribuições para as coleções de mineralogia e petrografia do atual Departamento de Geologia e Paleontologia. Para a coleção de mineralogia contribuiu com 77 amostras, incluindo notáveis espeleotemas (estalactites) obtidos em grutas das regiões de Iporanga (SP), Brigadeiro Tobias (SP), Montes Claros (MG) e da Gruta de Maquiné (MG), durante expedições para o estudo de jazidas de fósseis pleistocênicos. Na coleção de petrografia, destaca-se mais, tendo contribuído com mais de 200 amostras, das quais a maioria provem do Estado de São Paulo, das regiões de Salto Pirapora, Itapuranga e Rodovalho, coletadas em uma excursão realizada em 1925. Ney Vidal realizou sua última excursão pelos arredores cariocas em 1956, tendo falecido no ano seguinte. Sua memória não foi apagada, sendo encontrados muitos registros de seus feitos demonstrando, assim, sua importância para o Museu Nacional.

Código: 2992 - Estágio Atual do Processo de Organização da Coleção Mineralógica do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional

GUILHERME PANNON VIEIRA (CNPq/PIBIC)
DIMITRI COSTA RIBEIRO (Sem Bolsa)
LAURA GUIMARÃES LOUREIRO (UFRJ/PIBIC)
BEATRIZ CRISTINA OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ARTUR IRÓ RODRIGUES (Sem Bolsa)
IVAN DE OLIVEIRA BELLAN (Sem Bolsa)
Área Básica: GEOLOGIA

Orientação: RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS
CIRO ALEXANDRE AVILA

A Coleção Mineralógica do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional é composta por 7481 exemplares (minerais tombados) e constituiu uma das mais antigas coleções da instituição. Sua origem remonta à famosa “Coleção Werner”, comprada pela Coroa Portuguesa no final do século XVIII e cujas amostras foram descritas e catalogadas pelo grande cientista alemão Abraham Gottlob Werner (1749-1817), considerado o pai da Mineralogia. Esta coleção foi trazida para o Brasil na nau Medusa durante a fuga da família real portuguesa em 1807-1808 e contava originalmente com 3326 amostras, as quais serviram em seus primórdios para o ensino de Mineralogia aos alunos da Academia Real Militar até 1819, quando foi transferida para o Museu Real (atual Museu Nacional) sob a Orientação de Wilhelm Ludwig von Eschwege, ex-aluno de Abraham Gottlob Werner. Desde então, a Coleção Mineralógica foi sucessivamente aumentada através de expedições de coleta, doações, trocas e compras, sendo a última reorganização realizada nos anos 1940 do século passado, quando a atual numeração foi implantada. Em relação à Coleção Werner, que faz parte da Coleção Mineralógica, o último levantamento realizado no final dos anos 1980 identificou cerca de 1200 amostras remanescentes, número semelhante ao obtido no levantamento realizado entre 1876 e 1878 (1215 espécimes). Em termos gerais, o objetivo deste trabalho é apresentar à comunidade do Museu Nacional o estágio atual do processo de organização e levantamento da Coleção Mineralógica do DGP, já em fase de conclusão. O levantamento detalhado de toda a coleção, empreendido desde abril de 2010, constatou que estão desaparecidas 326 amostras tombadas, o que corresponde a pouco mais de 4% do total. Algumas dessas amostras poderão ser encontradas futuramente, pois foram identificados diversos espécimes que contem apenas a numeração antiga e que desta maneira deveriam fazer parte da coleção. Atualmente, as amostras estão sendo colocadas nas gavetas dos armários compactadores e, assim que estas forem totalmente acondicionadas, será iniciado o trabalho de lançamento dos dados das amostras no livro de tombo digital, que está em fase de implementação. Também serão realizadas análises por difratometria de raios-X nas amostras cuja tipologia mineral seja duvidosa a partir da utilização dos métodos convencionais. Esta fase será realizada no laboratório do Centro de Tecnologia Mineral. Este processo constitui o primeiro passo para que o Museu Nacional volte a ter em futuro próximo uma exposição de minerais, de modo que este acervo de grande importância histórica e científica possa ser conhecido pelo público.

Código: 624 - Organização da Coleção Didática do Setor de Ictiologia do Museu Nacional

RAFAEL LIRA TEIXEIRA SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: PAULO ANDREAS BUCKUP

A Coleção Didática do Setor de Ictiologia do Museu Nacional do Rio de Janeiro inclui amostras de várias espécies de peixes destinadas ao uso no treinamento de estudantes na área de sistemática e anatomia de peixes. O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados da implantação de um sistema de gerenciamentos de dados coleção e organização física dos lotes de peixes. Após a identificação taxonômica (minimamente ao nível de família) os lote de peixes são registrado na Coleção Didática. O armazenamento de dados (nome taxonômico, localidade, data de coleta, coletor e número de exemplares) é realizado por meio do programa Specify Versão 5, que permite realizar buscas através de um

hierarquia taxonômica, além de fornecer uma forma conveniente de imprimir etiquetas com as informações de cada lote. Os lotes são organizados em estantes móveis (compactadores) em ordem de registro (número de catálogo), agrupados de acordo com o táxon a que pertencem. Os táxons de um mesmo grupo taxonômico são ordenados em ordem alfabética e são identificados nas estantes por etiquetas magnéticas. Os grupos taxonômicos, por sua vez, são ordenados e identificados por números que variam de nº 001 (família Myxinidae) até o nº 445 (família Molidae), correspondendo à numeração de famílias reconhecidas na classificação de Nelson (1984). Com esse processo, os lotes da Coleção Didática são organizados eficientemente, facilitando a sua rápida localização nas estantes. Como resultado da organização física, é possível atender as necessidades das disciplinas de pós-graduação da área de ictiologia, bem como assegurar material para treinamento de estudantes sem a necessidade utilização de material da coleção científica. Literatura Citada Nelson, J.S. 1984. Fishes of the World. 2.ed. New York, John Wiley and Sons. 523p.

Código: 565 - Exemplar da Flora Brasileira Coletada por Glaziou - *Capparis flexuosa* L.

FERNANDA BARROS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: LUCI DE SENNA VALLE

Glaziou foi um naturalista que veio para o Brasil no século XIX, convidado pelo Imperador para ocupar o cargo de Diretor de Parques e Jardins do atual Estado do Rio de Janeiro. Ele foi responsável pelos jardins do Campo de Santana, Passeio Público e Quinta da Boa Vista(1) Ficou conhecido como “Paisagista do Imperador”. Seu trabalho revolucionou o paisagismo no país utilizando árvores de flores vistosas e, principalmente, de espécies nativas, coletadas por ele(2). Participou de expedições científicas nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Espírito Santo, coletando muitos exemplares da flora brasileira e em especial aquelas que poderiam ser utilizada em seus projetos paisagísticos (3) O objetivo deste trabalho foi resgatar e selecionar as espécies coletadas, por Glaziou, que encontram-se depositadas no acervo do Herbário do Museu Nacional e estudar a espécie *Capparis flexuosa* L. O resgate do material foi realizado obedecendo a ordem alfabética de famílias, gêneros e espécies. Optou-se por pesquisar taxonomicamente *C. flexuosa* por ter sido uma das espécies escolhidas por Glaziou para compor o Jardim da Quinta da Boa Vista. Este táxon está presente, até hoje, próximo ao portão lateral do Horto Botânico da Quinta. A redescrição da espécie, em estudo, foi realizada observando-se o indivíduo na natureza e em material herborizado. Na Coleção de Glaziou, a exsicata apresenta o número de registro R.37680. Foram encontradas inicialmente, 935 espécies distribuídas em 33 famílias botânicas. Dentre as espécies destaca-se *C. flexuosa*, árvore com flores brancas que não perde suas folhas ao longo do ano. As flores são actinomorfas, tetrâmeras, hermafroditas, nectaríferas, odoríferas e do tipo “brush”, já que o androceu possui muitos estames. A inflorescência é racemosa, axilar e/ou terminal. O fruto é uma cápsula alongada, cilíndrica e pêndula, deiscente por duas valvas. Possui epicarpo coriáceo, de cor verde, com estrias laterais verde-escuras a vináceas, enquanto ainda jovens, tornando-se vináceos ou amarelados com estrias laterais vináceas, quando próximos da maturidade. É conhecida popularmente por feijão bravo e também apresenta importância medicinal, já que a casca é purgativa e utilizada como diurético, as folhas contra doenças cutâneas e o fruto como sedativo e antiespasmódico. Referências [1] BELÉM, C. I. F.; COSTA, N. L. M.; MELLO, P. Q. N.; OLIVEIRA, R. F.; LAROCHE, R. C. M. O CAMPO DE SANTANA. Rio de Janeiro. In: Rodriguésia, Vol. XXXII - nº 55, 1980. [2] TERRA, C. G. O Jardim no Brasil no Século XIX - Glaziou Revisitado. 2 ed. Rio de Janeiro : EBA/UFRJ. 2000. [3] GLAZIOU, A. F. M. Liste des plantes Du Brésil central recueillis em 1861-1895. In: Bulletin de la Société Botanique de France. 1905 - 1913.

Código: 688 - Utilização de *Fabaceae* Lindl. na Categoria de Uso Construção por Comunidades Tradicionais da Região Sudeste do Brasil

LUDMILA MOREIRA COSTA (Sem Bolsa)

Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: LUCI DE SENNA VALLE

DÉBORA MEDEIROS

Fabaceae é uma das famílias botânicas que contribui com um grande número de espécies que são utilizadas em várias categorias de uso por comunidades tradicionais brasileiras. Estas são possuidoras de um acervo valioso proveniente de sua cultura e sabedoria sobre a biodiversidade. A família Fabaceae está taxonomicamente dividida em três subfamílias: Caesalpinioideae, Mimosoideae e Faboideae. Este trabalho objetiva o levantamento de espécies, na categoria de uso construção, nesta família em artigos etnobotânicos com populações tradicionais localizadas na região sudeste do Brasil. A metodologia empregada consistiu no levantamento das espécies desta família botânica citadas em publicações etnobotânicas através do Portal da CAPES, Scielo, Bireme e ISI Web of Knowledge. As comunidades tradicionais pesquisadas são representadas por grupos rurais, rurais negras (quilombolas), sítiantes, urbanas, indígena e caiçaras. Das 55 publicações pesquisadas, 12 apresentaram a categoria de uso construção citada para esta família, onde foram encontrados 32 gêneros e 45 espécies. A subfamília Caesalpinioideae foi representada por 12 gêneros e 13 espécies, seguida por Faboideae, com 10 gêneros e 17 espécies, e Mimosoideae, com 10 gêneros e 15 espécies. As espécies com maior número de citações foram *Balizia pedicularis* (DC.) Barneby & Grimes (Mimosoideae), *Machaerium nictitans* (Vell.) Benth. e *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth. (Faboideae), com quatro citações cada. *Inga laurina* (Sw.) Willd. e *Stryphnodendron polyphyllum* Mart. (Mimosoideae) tiveram

três citações. Apesar de Caesalpinioideae apresentar um maior número de gêneros, o número de espécies pesquisadas foi menor que a outras duas subfamílias. Algumas espécies utilizadas para a construção também foram citadas em outras categorias, como alimentícia e medicinal, lenha e tecnológica, indicando uma variedade nos usos pelas comunidades. Referência: [1] LIMA, L. C. P.; GARCIA, F. C. P.; SARTORI, A. L. B. Leguminosae nas florestas estacionais do parque estadual do Itacolomi, Minas Gerais, Brasil: ervas, arbustos, subarbustos, lianas e trepadeiras. *Rodriguésia* 58 (2): 331-358. 2007.

Código: 3531 - Myrtaceae R.Br. - Uso pelas Comunidades Tradicionais da Região Sudeste do Brasil

MARA ALBUQUERQUE FREIRE (Sem Bolsa)

Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: LUCI DE SENNA VALLE
MARCELO DA COSTA SOUZA

Myrtaceae é uma das famílias lenhosas mais representativas no Mundo e de grande riqueza de espécies na flora brasileira. As plantas dessa família apresentam porte arbustivo ou arbóreo e tem distribuição predominantemente na região tropical e subtropical. Este trabalho objetiva o levantamento de espécies que são utilizadas em diferentes categorias de uso pelas comunidades tradicionais da região sudeste do Brasil. A metodologia consistiu na pesquisa das espécies citadas em publicações etnobotânicas e etnofarmacológicas através do Portal da CAPES, Scielo, Bireme e ISI Web of Knowledge. As comunidades tradicionais analisadas são representadas por grupos rurais, sitiantes, urbanas, indígenas e caiçaras. Até o momento foram levantadas 85 espécies. Destas, 30 pertencem a *Eugenia* L., que representa o maior gênero da família em número de espécies com ocorrência para o Brasil. As espécies mais citadas nas categorias de uso foram, respectivamente: *E. uniflora* L. (“pitanga”), com um total de 13 citações, uma espécie nativa do Brasil e amplamente cultivada pelos seus frutos muito apreciados; seguida de *Psidium guajava* L. (“goiaba”), com 10 citações, também uma espécie nativa e muito cultivada nos pomares. A terceira espécie, *Eucalyptus globulus* Labill. (“eucalipto”), pertence a um gênero exótico e amplamente introduzido no Brasil para uso na categoria de construção, apresentando um total de nove citações. Os táxons da família botânica pesquisada, até o momento, são usados como medicinais, alimentícios e para construção. Referência: Barroso, G.M.; Peixoto, A.L.; Costa, C.G.; Ichaso, C.L.F. Guimarães, E.F. & Lima, H.C. 1984 Sistemática de angiospermas do Brasil 2: 114- 126.

Código: 946 - Desenvolvimento Embrionário e Larval e Relação entre a Regeneração Corporal e a Gametogênese da Estrela do Mar *Coscinasterias tenuispina*

BÁRBARA FEITAL FONSECA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: CARLOS RENATO REZENDE VENTURA

A maioria dos equinodermos se reproduz sexuadamente, porém, algumas espécies também são capazes de realizar a reprodução assexuada. Nos asteróides, o ciclo da reprodução sexuada pode ser estimado através da verificação, ao longo do tempo, do peso das gônadas em relação ao peso corporal e através de cortes histológicos das gônadas, que aferem os estágios gametogênicos ao longo do ciclo. Já a reprodução assexuada é aferida pela ocorrência de fissão, estimada pela verificação de indivíduos recentemente fissionados e em regeneração na população ao longo do tempo. Essas formas de reprodução são importantes para o sucesso adaptativo das espécies, pois acarretam um efeito direto na constituição gênica das populações. *Coscinasterias tenuispina* (Lamarck, 1816) habita substratos rochosos e possui distribuição geográfica descontínua, sendo encontrada no Mar Mediterrâneo, Bahamas e na costa sudeste do Brasil. Este estudo tem como objetivos investigar a gametogênese nos indivíduos recentemente fissionados, em regeneração e intactos e o desenvolvimento embrionário e larval desta espécie. O trabalho encontra-se na fase de coleta de dados, e os resultados preliminares estão aqui apresentados. Foram realizadas seis coletas através de mergulho livre entre Setembro e Novembro de 2010 e Fevereiro e Abril de 2011 em quatro localidades do Estado do Rio de Janeiro: Cabo Frio, Arraial do Cabo, Búzios e Niterói. O número de braços intactos e em regeneração foram contados em cada indivíduo coletado. Além disso, foram medidos os raios do maior braço intacto e do maior em regeneração com paquímetro digital (0,1 mm de precisão). Os cecos pilóricos e gônadas foram retirados, pesados e armazenados. Utilizando-se o peso úmido do indivíduo e de seus órgãos (gônadas e cecos pilóricos), foram calculados os índices gonadal (IG) e dos cecos pilóricos (ICP). Para indução da liberação dos gametas, foi injetado no celoma de cada indivíduo 1 ml de solução a 10⁻⁵ M de 1-metiladenina. O índice gonadal foi baixo, entre 0 e 2%, em todos os 38 indivíduos analisados, mesmo nos intactos. Portanto, os indivíduos se encontravam em fase de recuperação e crescimento gonadal, caracterizado pela pequena quantidade de gônadas. Já os valores de ICP variaram de 1 a 11%. O teste Qui-quadrado demonstrou que não há diferenças significativas entre os índices dos órgãos (IG e ICP) e os estágios de regeneração dos indivíduos. Acredita-se que os cecos pilóricos estão armazenando energia para posteriormente investi-la no desenvolvimento gonadal. De acordo com os resultados, os indivíduos ainda se encontram imaturos, entre os meses de agosto de 2010 a abril de 2011. Espera-se que o desenvolvimento gonadal se dê nos próximos meses, antes de agosto. O desenvolvimento reduzido das gônadas justifica a ausência de gametas para a fertilização *in vitro*. A coleta de dados continuará até que se obtenham resultados suficientes para melhor compreensão da estratégia reprodutiva desta espécie.

Código: 1152 - Levantamento Taxonômico dos Gêneros *Triphora sensu Lato* e *Metaxia* da Plataforma Continental da Bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil (*Mollusca, Gastropoda, Triphoridae*)

MAURÍCIO ROMULO FERNANDES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ALEXANDRE DIAS PIMENTA

Os gêneros *Triphora* Blainville, 1828 *sensu lato* e *Metaxia* Monterosato, 1884 estão representados no litoral brasileiro por apenas oito e uma espécies, respectivamente, reportadas a partir de catálogos gerais de moluscos marinhos ou como registros isolados de espécies: *Cosmotriphora melanura*, *Iniforis turrithomae*, *Marshallora nigrocincta*, *Nototriphora decorata*, *Sagenotriphora osclausum*, *Triphora atlantica*, *Monophorus olivaceus*, *Similiphora intermedia* e *Metaxia excelsa*. A partir do estudo dos gastrópodes coletados através do projeto “Projeto Habitats - Heterogeneidade Ambiental da Bacia de Campos coordenado pelo CENPES/PETROBRAS” na plataforma continental da Bacia de Campos, Sudeste do Brasil, foram reconhecidos 20 táxons dos gêneros em questão. Dentre as espécies anteriormente registradas para o Brasil, apenas *M. nigrocincta* não foi coletada. *Cosmotriphora melanura*, *Iniforis turrithomae* e *Monophorus olivaceus*, anteriormente registradas para o norte e nordeste do Brasil (até o litoral do estado da Bahia), tiveram suas distribuições conhecidas ampliadas ao sul (até a região sudeste). Onze espécies, anteriormente restritas a região do Caribe e sul-sudeste dos Estados Unidos, são reconhecidas pela primeira vez para o litoral brasileiro: *Cosmotriphora arnoldoi*, *Cosmotriphora elvrae*, *Isotriphora peetersae*, *Latitriphora albida*, *Marshallora modesta*, *Marshallora ostenta*, *Mesophora novem*, *Metaxia rugulosa*, *Metaxia taeniolata*, *Triphora ellyae* e *Triphora inaudita*. Além disso, *Marshallora adversa*, espécie com distribuição anterior conhecida para o Atlântico Leste, é reportada para o Atlântico Oeste. O grande número de táxons reconhecidos em uma área latitudinal e batimétrica relativamente pequenas - entre 21°9' e 23°36' de latitude sul e entre 24 e 154 metros de profundidade - frente à extensão do litoral do Brasil, indica que o conhecimento sobre a riqueza da família *Triphoridae* como um todo pode ser considerado ainda muito subestimado, com coletas e estudos taxonômicos em outras regiões do Brasil devendo aumentar consideravelmente o número de espécies.

Código: 2879 - Estrutura Etária e Reprodução de *Wiedomys pyrrhorhinos* (Wied, 1821) (*Rodentia, Sigmodontinae*)

GISELA BARBOSA SOBRAL DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA

Wiedomys pyrrhorhinos é uma espécie de roedor sigmodontino endêmica da Caatinga. O presente estudo tem como objetivo revelar aspectos bionômicos relativos à estrutura etária anual e à reprodução dessa espécie através da análise de uma extensa amostra obtida entre 1951 e 1955 em Caruaru, Pernambuco, depositada no Museu Nacional/UFRJ. Para tal fim, foram feitas análises das distribuições de frequência, ao longo dos meses, das informações registradas nas fichas de campo e de uma estimativa da idade relativa inferida a partir do desgaste molar da totalidade de crânios dessa amostra, que somou 1915 exemplares separados em 7 classes etárias. A distribuição de frequências mensais ao longo de 1954, ano em que as coletas foram ininterruptas, foi bimodal, tanto para amostras de machos e fêmeas reunidas como para cada sexo isoladamente. A razão sexual foi desviada para as fêmeas. As classes etárias apresentaram distribuições de frequência mensal unimodais em 1954 sem sobreposição, com os mais jovens surgindo a partir de julho e os mais velhos ocorrendo até novembro, indicando uma duração média de vida de *W. pyrrhorhinos* de um ano e meio. Fêmeas grávidas foram registradas durante o ano todo, sendo o maior número posterior ao pico de maior pluviosidade da região, e o menor em novembro, tanto em valores absolutos quanto relativos. O percentual de fêmeas grávidas aumenta em classes etárias mais velhas, não se registrando gravidez em fêmeas jovens (classe 1). A média de embriões para a espécie foi de 5,6, sendo a mais alta para a classe 6. As medidas e pesos das fêmeas grávidas foram maiores que nos demais indivíduos e o peso manteve-se quase constante ao longo do ano, com um aumento de 10 gramas a partir de julho (período seco). As medidas também aumentam junto com a idade. A distribuição de machos com testículos vascularizados refletiu a distribuição de indivíduos, não coincidindo com o período reprodutivo das fêmeas, apesar de não ter sido encontrado nenhum macho jovem (classe 1) com vascularização dos testículos. As curvas de crescimento entre machos e fêmeas não diferiram e, por este motivo, não foi encontrado dimorfismo sexual secundário em tamanho para a espécie.

Código: 6 - Herbert Huntington Smith e as Coleções Geopaleontológicas do Museu Nacional

SAMIA JRAIGE (Sem Bolsa)

Área Básica: HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

Orientação: ANTÔNIO CARLOS SEQUEIRA FERNANDES

O naturalista norte-americano Herbert Huntington Smith (1851-1919) realizou várias expedições ao Brasil durante a segunda metade do século XIX, quando reuniu grande número de exemplares de história natural, incluindo expressiva coleção de insetos, considerada como o resultado mais importante de suas coletas. Em dezembro de 1881, Smith assinou contrato com o Museu Nacional para explorar o interior do país formando coleções que deveriam ser enviadas à instituição. No início de 1882, Smith seguiu inicialmente ao Rio Grande do Sul onde permaneceu por cerca de seis meses e de onde partiu para a Chapada dos Guimarães, em Mato Grosso, onde se estabeleceu por quatro anos. Na chapada,

dedicou-se aos estudos geológicos e à coleta de grande número de espécimens zoológicos e botânicos. Por força do contrato firmado com o museu, Smith organizou coleções separadas do material coletado, sendo uma parte para ser entregue ao museu e outra para seu uso particular. Documentos analisados revelam em grande parte o cumprimento do referido contrato, com exceção da coleção de insetos, como mostra o memorando que enviou ao museu em 1885 com o resultado de suas coletas: mamíferos (200 exemplares, sendo cerca de 60 para o museu), aves (5.000 exemplares, sendo cerca de 800 para o museu), répteis (200 exemplares, com número não indicado para o museu), anfíbios (número não discriminado), plantas (3.000 exemplares, todos do museu), frutos (5.000 exemplares, sendo entregues ao museu a parte que lhe pertence), fósseis (200 exemplares, todos entregues) e a citada coleção de insetos, num total estimado em 311.500 exemplares. Destes últimos, cerca de 13.195 exemplares pertenceriam ao museu, número em que não estavam computados os coleópteros e miriápodes. Ao contrário das outras coleções, a de insetos foi integralmente levada pelo naturalista, com a anuência do diretor do museu na época, para os Estados Unidos; posteriormente não encaminhou ao museu a parte que lhe pertencia, fato que gerou discórdia entre Smith e os naturalistas do museu. Ao longo do tempo a maior parte dos exemplares remetidos por Smith ao museu se perdeu pelas mais diversas razões, mas no tocante ao material geopaleontológico coletado por ele, alguns exemplares se preservaram e foram localizados entre as atuais coleções de petrografia e de paleontologia. Na primeira coleção encontram-se amostras de rochas procedentes do Rio Grande do Sul e, na segunda, amostras com fósseis da região da Chapada dos Guimarães, em parte estudados por Orville Adelbert Derby. Essas coleções, assim como exemplares remanescentes da coleção de aves organizada por Smith, revelam-se de grande valor histórico e científico para a instituição, demonstrando o interesse do naturalista em cumprir o acordo que firmara com o museu.

**Código: 198 - Sociabilidades, Vida Material e Compadrio no Rio de Janeiro:
A Escravidão na Freguesia do Engenho Velho, Secs. XVIII-XIX**

MARIANA PAES SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: HISTÓRIA DO BRASIL COLÔNIA

Orientação: FLÁVIO DOS SANTOS GOMES

Apresentamos como proposta de investigação uma abordagem sobre a vida social dos escravos, partindo das relações de compadrio, família e trabalho. Com base nos registros eclesiásticos da freguesia do Engenho Velho, subúrbio do recôncavo da Guanabara analisamos as estratégias familiares dos escravos na organização de suas comunidades, que certamente incluía vida material, moradia e vizinhança. Este estudo inicialmente analisa as relações de compadrio constituídas em torno dos batismos. Quais os padrões de compadrio - padrinhos e madrinhas escolhidas, nomes dos batizados e diferenças entre crioulos e africanos - dos escravos? Quais as normas e padrões que podem ser recuperados na análise quantitativa destes registros eclesiásticos? Estas são questões que pretendemos refletir com base nos registros de batizados de escravos da freguesia do Engenho Velho entre os anos de 1792 a 1812. Avançando nas perspectivas metodológicas - padrões demográficos e fontes seriais - de analisar o parentesco e a família escrava pretendemos levantar questões sobre as formas de sociabilidades da sociedade escravista, especialmente as mudanças na última década do século XVIII e o alvorecer do séc. XIX. Referências: ENGEMANN, Carlos. De laços e de nós. Rio de Janeiro: Ateliê, 2007. GUEDEMAN, Stephan & SCHWARTZ, Stuart. Purgando o pecado original: compadrio e batismo de escravos na Bahia no século XVIII, in: João José Reis (org.). Escravidão e invenção da liberdade: estudos sobre o negro no Brasil. São Paulo: Brasiliense, Brasília CNPq, 1988. PEDROZA, Manoela da Silva. Capitães de bibocas: casamentos e compadrios construindo redes sociais originais nos sertões cariocas (Capela de Sapopemba, freguesia de Irajá, Rio de Janeiro, Brasil, século XVIII. In: Topoi, v.9, n.17, jul.-dez 2008. SLENES, Robert W. Na senzala, uma flor: esperanças e recordações na formação da família escrava- Brasil Sudeste, século XIX. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

Código: 3652 - Ciência Cabeça

CHRISTIAN ZUCOLOTTI (Sem Bolsa)

JONATAN DA SILVA (EM-Ensino Médio)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTI

O trabalho aqui realizado trata da confecção de vídeos didáticos de divulgação científica básica para crianças e adolescentes. São vídeos curtos com tempo não superior a 3 minutos que podem ser postados na rede. A idéia é de se criar para o público escolar um acesso a experimentos básicos de laboratório que possam ser realizados em qualquer casa com objetos do cotidiano, ou seja, não se precisa ter um laboratório equipado para se fazer ciência. Já foi realizado o vídeo piloto onde se ensina a medir a densidade de objetos, no caso meteoritos. Este vídeo foi dividido em três módulos que podem ser acessados independentemente, no primeiro módulo mostra como medir a densidade com auxílio de uma balança, um pote com água e uma linha. No segundo, mostra o embasamento científico do experimento, e no terceiro conta brevemente a história de como Arquimedes descobriu o fato com a célebre palavra "EUREKA". Este vídeo foi apresentado à revista Ciência Hoje das Crianças, que se mostrou interessada em divulgá-lo. Outros vídeos semelhantes com outros experimentos de física, química estão sendo programados. Além destes tópicos estão sendo viabilizados também vídeos mostrando como se podem fazer escavações arqueológicas em quintais ou praias, assim as crianças poderão não só construir castelinhos nas praias, mas brincar de arqueologia, por exemplo, descobrindo com suas escavações restos de nossa própria civilização, como palitos de

sorvete e outros restos enterrados na areia. O interessante é que muitas descobertas arqueológicas são casualmente realizadas por leigos em escavações, principalmente nos grandes centros urbanos. Na geologia, por exemplo, pode-se ensinar a reconhecer alguns minerais comuns como quartzo, feldspatos e micas por suas características e propriedades macroscópicas, como dureza, cor, brilho, fraturas e clivagens, além de testes básicos como a reação de água oxigenada em minerais que contenham manganês. Em paleontologia, por exemplo, pode-se ensinar a fazer moldes e réplicas com ossos de galinha. As filmagens estão sendo feitas com câmeras digitais de alta definição, e as edições utilizando os programas Pinnacle e Adobe After Effects em computadores comuns tipo PC com plataforma Windows.

Código: 2590 - Divulgação Científica - Cada “Maluco” que Aparece!

CHRISTIAN ZUCOLOTTO (Sem Bolsa)
CAMILA STAVOLA DO REGO MELO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MUSEOLOGIA

Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO

O setor de meteorítica do DGP - Museu Nacional tem como um de seus objetivos a divulgação científica, levando informações sobre meteoritos e astronomia a feiras de ciências, exposições itinerantes, encontros de astronomia, palestras e através de um portal direto com um site e e-mail. Atualmente ocorrem várias iniciativas de popularização da ciência estimuladas pelo governo, levando projetos científicos ao povo de uma forma mais incisiva, em praias, parques, shoppings e outros lugares públicos, atraindo desta forma uma platéia diversificada, que provavelmente nunca iria a algum centro de pesquisa ou museu, “já que o povo não vai a ciência, a ciência vai ao povo”. Os resultados destes trabalhos têm sido apresentados apenas de forma quantitativa em diversos fóruns. No entanto um aspecto tem sido negligenciado: o fato de se levar a ciência presencial ao público vivencia-se com muitos “personagens”, ou seja todo o tipo de pessoas, desde aqueles aficionados, passando pelos que veem a ciência apenas como uma matéria escolar até os que veem pela primeira vez, como as crianças pequenas e alguns adultos que nunca souberam que muitas situações vivenciadas no dia a dia também é ciência. Estas feiras em geral são monitoradas por estagiários e pelos próprios pesquisadores que têm o maior entusiasmo em passar ao visitante informações sobre o foco de suas pesquisas. Só que estes nunca tiveram treinamento em lidar com pessoas dos mais diferentes níveis intelectuais, sociais e culturais e se deparam por várias situações constrangedoras em que ficam sem saber como proceder. O setor de meteorítica, talvez por chamar atenção pelo aspecto mágico do cosmo, pelo extraterrestre ou pelas brincadeiras organizadas, atrai todo tipo de público desde crianças da educação infantil até a ilustre visita de astronautas e principalmente dos “lunáticos”. Durante anos de atividades em divulgação científica temos verificado que em praticamente todos os eventos interativos sempre aparecem alguns visitantes que se identificam com nosso projeto e ficam, ficam mesmo o resto do dia e nos dias seguintes. Tem também os “malucos” de todos os tipos que começam a falar de seus conhecimentos em assuntos aleatórios. Há os que levam o tema para ufologia, astrologia e até religião. No outro extremo pessoas que não conseguem sequer conceber do que se trata a exposição e que resolvem perturbar e até zoar. Para cada pessoa a abordagem é diferente, se sabemos da deficiência visual de um visitante este é levado a tocar e sentir as amostras. Para as crianças pequenas o importante é saber que o meteorito veio do espaço. Mas como lidar com situações adversas? Como lidar com pessoas mal educadas que estão afim só de zoar? Este problema acontece só com nosso setor ou com outros expositores? Se é um problema comum a muitos expositores, não seria interessante fazer ao menos um treinamento com os monitores dando algumas dicas de como lidar com toda esta diversidade?

Código: 2893 - Lygia Maria Sigaud:

Contribuição de Seu Arquivo para a Memória da Antropologia Brasileira

ANDERSON FERREIRA DE ASSUMPÇÃO (Outra Bolsa)
THAÍS PUCU NEVES (Outra Bolsa)
Área Básica: ORGANIZAÇÃO DE ARQUIVOS

Orientação: MARIA JOSÉ VELOSO DA COSTA SANTOS
MARIA DAS GRACAS FREITAS SOUZA FILHO
LUCIANA PEREIRA RODRIGUES
ADRIANA MASTRANGELO EBECKEN

Aborda a figura da antropóloga Lygia Maria Sigaud (1945-2009), professora do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Museu Nacional/UFRJ, sua trajetória profissional, com destaque para suas pesquisas realizadas na região Nordeste do Brasil, especificamente no sertão pernambucano tendo como base a análise de documentos de seu arquivo pessoal doados por seus familiares e custodiados na Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional/UFRJ. São documentos que testemunham principalmente a agroindústria canavieira, a reforma agrária, fruto de projetos de pesquisa no Nordeste do Brasil. O arquivo também apresenta outras séries como recortes de jornais, projetos de pesquisa, cadernos de campo desenvolvidos ao longo de suas pesquisas no campo canavieiro, censos, fitas cassetes e cd's de entrevistas, além de sua produção científica e documentação dos cursos por ela ministrados. A documentação revela a preocupação da pesquisadora em estudar e analisar os camponeses e trabalhadores rurais com destaque para o seu envolvimento pessoal. Ela não os estudava superficialmente, como um conjunto de características específicas, havia um entendimento maior das questões

e problemas por eles vividos. O arquivo apresenta uma organização da própria titular. O trabalho técnico desenvolvido na SEMEAR compreenderá a identificação individualizada dos documentos, acondicionamento adequado e a informatização dos dados de forma a disponibilizá-los para pesquisa e produção de conhecimento.

Código: 750 - Organização e Catalogação dos “Meteorwrongs” Recebidos para Análise pelo Setor de Meteorítica do DGP/MN pela População Brasileira em Resposta ao Projeto de Divulgação Científica “Tem um ET em Seu Quintal?”

CAROLINA FRANCO NETO LAINO (Sem Bolsa)
CAMILA STAVOLA DO REGO MELO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GEOLOGIA

Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO

Todos os meteoritos têm particular importância partindo do princípio de que estes fornecem um conjunto vasto de informações sobre a evolução primitiva do Sistema Solar, sendo “fósseis” do desenvolvimento planetário. Cada novo meteorito conta um pedacinho da história da formação e evolução dos planetas, sendo de fundamental importância a recuperação de novos exemplares. Meteoritos caem aleatoriamente em todo o planeta e dependem da participação da população para sua recuperação. O Setor de Meteorítica do DGP Museu Nacional/UFRJ desenvolve há mais de dez anos o projeto meteoritos brasileiros que tem como prioridade uma extensa divulgação a fim de conscientizar um grupo maior da população para que estes possam ajudar na captura em todo o território nacional. O projeto recebeu pela primeira vez apoio financeiro do CNPq e da Faperj para divulgação científica e, com a colaboração da OBA, (Olimpiadas Brasileiras de Astronomia) distribuiu em cerca de 30.000 escolas em todo Brasil um kit meteoritos que consistia de folders explicativos sobre meteoritos, um pôster com o título “Tem um ET em seu quintal?” e um brinde feito com poeira de meteorito embutido em resina pedindo que colaborassem com nosso projeto. Como resultado, tivemos a queda do meteorito de Varre-Sai que chegou ao conhecimento científico por uma professora avisada por um aluno que um vizinho havia dito que havia “caído uma pedra do céu” após alguns estrondos. O fato chamou atenção da imprensa e como resultado, tivemos um grande número de amostras enviadas por todo o país, como potenciais meteoritos. Como em qualquer museu no mundo, para cada mil amostras enviadas apenas uma é meteorito. Apesar de pela primeira vez no mundo ter sido montado um “passo-a-passo” ajudando na identificação de meteoritos para que não chegasse uma montanha de pedras ao Museu, distinguir meteoritos de rochas terrestres não é uma tarefa muito fácil para a população e o setor de meteorítica tem recebido muitos “meteorwrongs”. Todas as correspondências tem sido respondidas com uma carta padrão, um folder e uma estrelinha de poeira de meteoritos como brinde de participação. Com o acúmulo do material, verificou-se que alguns se repetiam e resolveu-se que, apesar de não se tratarem de meteoritos, deveriam ser fotografados e catalogados com o objetivo de descobrir o que a população mais confundia como meteorito. Um dos objetos mais confundidos é a pedra de raio ou corisco (“thunderstones”) que segundo o conhecimento popular tanto no Brasil como nas Américas são pedras que surgem depois de que raios batem na terra. Assim pedimos sempre que nos enviem uma foto antes das amostras para não danificar estas peças arqueológicas. Outros grandes concorrentes são lixos espaciais e siderúrgicos.

Código: 11 - Uma Nova Espécie de *Clinodiplosis kieffer* (Diptera, Cecidomyiidae) Associada com Gesneriaceae

MARCELO ANTÔNIO BOGGI (UFRJ/PIBIC)
SHARLENE ASCENDINO HORACIO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: VALERIA CID MAIA

Codonanthe gracilis (Mart.) Hanst. (Gesneriaceae) é uma erva que possui ampla distribuição pelo Brasil, sendo encontrada na Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Maia et al. 2008 registraram quatro morfotipos de galhas nessa planta, em Bertioga (SP), sendo o indutor de um dos morfotipos caracterizado no presente trabalho. Bertioga situa-se no Estado de São Paulo (46° 08' 19" W e 23° 51' 16" S) e possui uma área de 482 km² de Mata Atlântica, 85% dos quais sob proteção ambiental. Galhas em *C. gracilis* foram coletadas mensalmente em Bertioga, no período de abril de 2004 a março de 2005. Amostras de ramos com galhas foram removidas das plantas hospedeiras, acondicionadas em sacos plásticos etiquetados e levadas para o laboratório de Diptera do Museu Nacional. Alguns exemplares da galha foram dissecados sob estereomicroscópio para obtenção dos imaturos. O restante destinou-se à criação dos adultos. Para tal, exemplares da galha foram acondicionados em potes plásticos fechados, etiquetados, forrados com papel umedecido e vistoriados diariamente para verificação da emergência dos adultos. Todo material obtido foi preservado em álcool 70%. Os exemplares foram preparados e montados em lâminas permanentes de microscopia, e identificados com base na chave de Gagné (1994). O galhador é uma espécie nova de *Clinodiplosis* Kieffer, 1894, caracterizado por apresentar flagelômeros binodais e tricircunfilares nos macho, cilíndricos e com circunfilos anastomosados nas fêmeas, processo pós-occipital presente; asas com R5 curta, encontrando C após o ápice, Rs ausente, M3 presente, Cu bifurcada. Terminália masculina: gonocoxitos com lobo mesobasal arredondado, cercos ovalados, hipoprocto levemente bifurcado e edeago triangular. Ovipositor com cercos separados com cerdas igualmente distribuídas em toda a sua extensão. Larva: Espátula bidenteada, com dois grupos de três papilas laterais de cada lado e quatro pares de papilas terminais. *Clinodiplosis* é cosmopolita com 93 espécies descritas no mundo, nenhuma anteriormente registrada em Gesneriaceae. A espécie nova distingue-se de todas as demais por apresentar

palpo com três segmentos, garras tarsais simples e curvas no terço basal, pupa com espiráculo protorácico curto e cerdifor-me, espinhos abdominais ausentes e larva com quatro pares de papilas terminais, sendo dois corniformes (um par maior que o outro) e dois cerdifor-mes (um bem mais longo que o outro). Referências: Maia, V.C.; Magenta, M.A.G. & Martins, S.E. 2008. Ocorrência e caracterização de galhas de insetos em áreas de restinga de Bertioiga (São Paulo, Brasil), *Biota Neotropica* 8(1):167-197. Gagné, R.J. 1994. *The gall midges of the Neotropical Region*, Cornell University Press, 352 p.

Código: 148 - Galhas de Inseto do Parque Municipal da Boca da Barra, Cabo Frio (RJ)

LUCIANA OLIVEIRA DA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: VALERIA CID MAIA

O Parque Municipal da Boca da Barra localiza-se em Cabo Frio (RJ) (22°52'53.54" S e 42°0'17.33" W) e se estende por 38 hectares. Abriga áreas de mangue, brejo e restinga. O conhecimento da entomofauna local é muito escasso e a guilda dos insetos galhadores é desconhecida. O objetivo desse trabalho é caracterizar as galhas de insetos encontradas nesse Parque. No período de dezembro, 2010 a fevereiro, 2011, a vegetação local foi vistoriada quinzenalmente ao longo da trilha para a Praia Brava e nas proximidades da boca da Barra a procura de galhas de insetos. Ramos das plantas hospedeiras foram coletados e herborizados para a identificação das espécies botânicas. Cada morfotipo de galha foi fotografado e amostras dos mesmos foram acondicionadas em sacos plásticos etiquetados. No laboratório, alguns exemplares de cada morfotipo foram dissecados sob estereomicroscópio para observação da morfologia interna da galha e obtenção dos insetos imaturos. Outros exemplares foram acondicionados em potes plásticos fechados, etiquetados, forrados com papel umedecido para a obtenção dos adultos, tendo sido vistoriados diariamente. Os insetos obtidos foram preservados em álcool 70% e, posteriormente, os galhadores foram montados em lâminas de microscopia. Os gêneros de Cecidomyiidae (Diptera) foram identifi-cados utilizando-se as chaves de Gagné (1994), e as espécies com base nas descrições originais. Oito morfotipos de galhas foram encontrados em cinco espécies de plantas: 1) *Avicennia shaueriana* Stapf & Leechm. ex Moldenke (Avicenniaceae) - galha foliar, esferóide, verde-amarelada, glabra, unilocular, induzida por Cecidomyiidae; 2) *Cordia curassavica* (Jacq.) Roen. & Schult (Boraginaceae) - espessamento caulinar, globóide, marrom, glabro, unilocular, induzido por Lepidoptera; galha nas nervuras foliares, globóide, verde, pilosa, unilocular, induzida por Lopesiini (Cecidomyiidae); galha da inflorescência, esferóide, verde-amarelada, pilosa, unilocular, induzida por *Asphondylia* sp. (Cecidomyiidae); 3) *Croton* sp. (Euphorbiaceae) - espessamento caulinar, fusiforme, verde-amarelado, glabro e unilocular (indutor não determinado); 4) *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) - galha foliar, cilíndrica, verde ou avermelhada, glabra, unilocular, induzida por *Clinodiplosis profusa* Maia, 2001 (Cecidomyiidae); galha foliar parenquimática, circular, verde-amarelada, glabra, unilocular, induzida por Neolasioptera eugenia Maia, 1993 (Cecidomyiidae) e 5) *Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae) - espessamento caulinar, globóide, marrom, glabro, unilocular, induzido por Lepidoptera. As galhas ocorreram em folhas, caules e inflorescências (4, 3 e 1 morfotipos, respectivamente) e foram induzidas por Diptera (Cecidomyiidae) e Lepidoptera (6 e 1 morfotipo, respectivamente). Todas eram uniloculares e a maioria glabra (6 morfotipos). Dos oito morfotipos encontrados, sete já haviam sido assinalados para o R.J. e um (galha caulinar em *Croton* sp.) representa um novo registro para o Estado.

Código: 190 - Sinopse das Espécies de *Coprophanaeus olsoufieff* (Coleoptera, Scarabaeidae, Phanaeini) do Parque Nacional do Itatiaia, Rio de Janeiro, Brasil

MÁRIO JARDIM CUPELLO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MIGUEL ANGEL MONNE BARRIOS

A subfamília Scarabaeinae inclui os denominados rola-bostas, besouros com hábitos predominantemente co-prófagos, caracterizados externamente pela presença de peças bucais pouco esclerosadas e um único esporão na metatíbia. A sua tribo Phanaeini está restrita ao Novo Mundo e compreende 12 gêneros. *Coprophanaeus Olsoufieff*, 1924 possui os maiores escarabeíneos neotropicais e é facilmente distinguível dos outros besouros da tribo pelo clipeo distintamente bidentado e pelos quatro dentes da protíbia. Segundo Edmonds (1972), estas características são vantajosas a estes animais por conta de seus hábitos essencialmente necrófagos. O número de espécies válidas no gênero ainda é debatido: Edmonds & Zidek (2010) consideraram como certamente válidas 38 espécies e julgaram como de status incerto seis espécies que não tiveram acesso aos holótipos. Um dos biomas mais ricos na América do Sul é a Mata Atlântica. Sendo uma de suas principais unidades de conservação, o Parque Nacional do Itatiaia (PNI) está situado na divisa dos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. Este trabalho objetiva inventariar as espécies de *Coprophanaeus* ocorrentes no PNI, apresentando diagnoses e uma chave de identificação. Os espécimes analisados estão depositados na Coleção de Coleoptera do Departamento de Entomologia do Museu Nacional/UFRJ e na coleção entomológica da Fundação Instituto Oswaldo Cruz. Uma coleta foi realizada no PNI entre os dias 22 e 24 de outubro de 2010 utilizando-se seis armadilhas pitfall iscadas com fezes humanas em altitude de 750 metros. Em adição, foram realizadas coletas ativas no mesmo período em altitude de 750 e 1250m. A análise das coleções resultou na presença confirmada de quatro espécies de *Coprophanaeus* no parque pertencentes aos três subgêneros: subgênero *Megaphanaeus Olsoufieff*, 1924 (*C. (M.) bellicosus* (Olivier, 1789)), *Metallophanaeus Olsoufieff*, 1924 (*C. (M.) saphirinus* (Sturm, 1826)) e *Coprophanaeus* s. str. (*C. (C.) dardanus* (MacLeay, 1819) e *C. (C.) cerberus* (Harold, 1869)). Um único exemplar foi coletado nas armadilhas pitfall: uma fêmea de *C. dardanus*. Uma fêmea de *C. cerberus* foi cole-

tada em altitude de 1250m enquanto se alimentava de uma carcaça em decomposição de *Rhinella* sp. (Amphibia, Anura). Em conclusão, das quatro espécies encontradas no PNI, somente *C. bellicosus* não tinha ocorrência no local reportada anteriormente. O baixo sucesso na coleta de *Coprophanaeus* com as armadilhas pitfall provavelmente está relacionado com a isca utilizada, pois estes coleópteros são essencialmente necrófagos, não sendo atraídos facilmente com o uso de fezes humanas. Por fim, avaliamos que o presente trabalho contribuirá para estudos posteriores acerca dos *Scarabaeinae* da região da Serra da Mantiqueira e, mais especificamente, no Maciço do Itatiaia.

Código: 291 - Padrão de Sucessão de *Muscidae* com Interesse Forense

ALLAN RIBEIRO ROCHA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MÁRCIA SOUTO COURI

Os muscídeos possuem um grande destaque em âmbito nacional como uma das principais famílias relacionadas à área forense e, conseqüentemente, à decomposição cadavérica (Monteiro-Filho & Penereiro 1987; Souza & Linhares 1997; Oliveira-Costa et al 2001; Cruz & Vasconcelos 2006). Desta forma, os indivíduos dessa família são potencialmente utilizados para auxiliar as estimativas de intervalo pós-morte em investigações de morte violenta. Assim, esse trabalho visa estabelecer o padrão de sucessão na carcaça de porco doméstico *Sus scrofa* (Linnaeus, 1758) bem como investigar o padrão de chegada, a colonização e o tempo de ocupação relacionando-os aos estágios de decomposição. As coletas foram realizadas no município do Rio de Janeiro, no 26º Batalhão de Infantaria Pára-Quedista (BIPQDT) na Vila Militar bairro de Deodoro, onde foi exposta uma carcaça animal de aproximadamente 15 Kg a cada estação climática, durante as quatro estações do ano. A carcaça de porco doméstico é utilizada, pela semelhança com os humanos, no processo de decomposição. A carcaça foi colocada no solo, sendo posicionada ao centro de uma armadilha tipo Shannon modificada conforme descrito por Oliveira-Costa (2011). Ao redor do experimento, foram colocadas quatro armadilhas de solo, do tipo pitfall para a captura de imaturos que saem em dispersão. Os muscídeos adultos foram identificados através de chaves propostas por Carvalho & Couri (2002). Todo o material testemunho encontra-se no Laboratório de Entomologia Forense do Instituto de Criminalística Carlos Éboli e no Museu Nacional, Rio de Janeiro. Dentre os táxons encontrados destacamos: *Atherigona orientalis*, *Brontaea normata*, *Cyrtoneuropsis* ocasionales, *Graphomya analis*, *Limnophora* sp., *Morellia humeralis*, *Musca domestica*, *Neomuscina* sp., *Ophyra aenescens*, *Ophyra chalcogaster*, *Ophyra solitaria*, *Ophyra* sp., *Sarcopromusca pruna*, *Synthesiomyia nudiseta*. Dois novos registros na área forense foram apresentados *C. ocasionlis* e *G. analis*. Foram sugeridas como boas indicadoras forense, as espécies *A. orientalis*, *O. chalcogaster* e *O. aenescens* com destaque para a última espécie pelo seu comportamento igualitário e abundante nas quatro estações climáticas e por ser a única que efetivamente utiliza a carcaça como substrato para colonização. Cabe ressaltar que *G. analis* por apresentar-se contínua por longos períodos e por demonstrar uma possível preferência pelo início da colonização pode vir a ser utilizada como uma boa indicadora forense, assim como as outras espécies citadas. Deste modo, esta pesquisa forneceu informações acerca dessa família para auxiliar na formação de um banco de dados que possa subsidiar futuramente as investigações criminais.

Código: 292 - Uma Nova Espécie de *Cyrtoneuropsis malloch* (Diptera, *Muscidae*) do Brasil

VIVIANE RODRIGUES DE SOUSA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MÁRCIA SOUTO COURI

O presente trabalho tem o objetivo apresentar a descrição de uma nova espécie de *Cyrtoneuropsis Malloch* (Diptera, *Muscidae*). A composição atual de *Cyrtoneuropsis* foi resultado de recente análise cladística sobre o gênero *Cyrtoneurina* Giglio-Tos, que resultou na sua divisão em dois gêneros: *Cyrtoneurina* e *Cyrtoneuropsis* (= *Paracyrtoneurina*) (Pamplona 1999). A principal caracterização dos dois gêneros foi baseada na morfologia das terminálias femininas e na presença de cílios na face ventral da nervura R1 da asa. Pouco se conhece sobre a biologia das espécies de *Cyrtoneuropsis*, porém, a maioria das larvas conhecidas é coprófaga e há registros de espécies vivíparas. *Cyrtoneuropsis* tem distribuição exclusiva na região Neotropical e atualmente conta com 34 espécies. O material examinado para a descrição da nova espécie foi coletado em São Carlos (São Paulo, Brasil) e está depositado na coleção do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Foram analisados um total de três machos e quatro fêmeas e a identificação foi realizada através de comparações morfológicas com material da coleção e utilizando a chave taxonômica de Couri & Carvalho (2002). Para o estudo das terminálias os abdomens foram clarificados em hidróxido de potássio 10% a frio por 48 horas e a seguir dissecados em glicerina. As ilustrações das terminálias foram feitas utilizando câmara clara. *Cyrtoneuropsis* sp. n. aproxima-se morfologicamente de *C. paraescita* (Couri, 1995) e *C. rescita* (Walker, 1861), porém difere de ambas por caracteres cromáticos do pedicelo e das pernas, pela quetotaxia da tibia posterior e principalmente pela morfologia distinta das terminálias masculina e feminina. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Carvalho C.J.B.; Couri M.S.; Pont A.C., Pamplona D. & Lopes S.M. 2005. A catalogue of the *Muscidae* (Diptera) of the Neotropical Region. *Zootaxa*, 860; 1-282. Couri, M. S. & Carvalho C.J.B. 2002. Part II Apical groups, pp 133-257. In: C.J.B. de Carvalho (ed). *Muscidae* (Diptera) of the Neotropical Region: Taxonomy. Editora UFPR. Pamplona, D. 1999. Nova caracterização de *Cyrtoneurina* Giglio-Tos, 1893 e descrição de *Paracyrtoneurina* gen. nov. (Diptera, *Muscidae*). *Revista Brasileira de Entomologia*, 43: 9-24.

Código: 628 - Georreferenciamento das Localidades-Tipo das Espécies de Peixes de Água Doce Ocorrentes na Ecorregião Aquática do Rio Paraíba do Sul

JOÃO COIMBRA PASCOLI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: PAULO ANDREAS BUCKUP
MÔNICA CAROLINA CARDOSO DA SILVA

Conhecimento preciso e detalhado sobre distribuição geográfica das espécies é fundamental para o estabelecimento de estratégias e ações para a sua identificação e conservação. O georreferenciamento das localidades-tipo que serviram de base à descrição das espécies permite o ancoramento espacial da sua distribuição geográfica. Nesse trabalho, são georreferenciadas as localidades-tipo das espécies de peixes da Ecorregião Aquática do Paraíba do sul, como parte de um projeto piloto envolvendo o georreferenciamento de todas localidades-tipo brasileiras. A partir de uma lista de 98 espécies de peixes de água doce com ocorrência confirmada na Ecorregião Aquática do Paraíba do sul, foram obtidas informações sobre as localidades-tipo contidas nos trabalhos originais, suplementadas, sempre que pertinente, por informações secundárias. Para cada localidade-tipo, escolheu-se um ponto georreferenciável através de imagens de satélite e mapas digitais, de forma a maximizar a correspondência com a descrição verbal original e a coincidência com corpos de água. As coordenadas geográficas foram registradas em base de dados, juntamente com a descrição verbal do ponto georreferenciado, o critério de escolha do ponto georreferenciado, a estimativa, em quilômetros, da precisão mínima implícita na descrição da localidade, e a base desta estimativa de precisão. Foram georreferenciadas até o momento 80% das espécies ocorrentes. Cerca de metade destas espécies possui localidade-tipo com até 50km de precisão. A grande maioria dessas localidades situa-se dentro da ecorregião estudada. Como a ecorregião começou a ser estudada por volta do século XIX, boa parte das descrições das espécies não relatam com precisão a distribuição nem a localidade-tipo, o que dificulta o georreferenciamento. Em muitos casos foi preciso recorrer ao artigo original e pesquisar a rota utilizada por expedições que coletaram esse material. Os resultados demonstram que o georreferenciamento das localidades-tipo com um grau de confiabilidade satisfatório é tecnicamente viável, apesar da antiguidade dos trabalhos de descrição. Além de tornar possível o mapeamento da distribuição de espécies raras e ameaçadas de extinção.

Código: 903 - Uma Nova Espécie de *Plakortis* (*Demospongiae: Plakinidae*) do Arquipélago de São Pedro e São Paulo

CELSO DOMINGOS DE SOUZA FILHO (CNPq/PIBIC)

FERNANDO MORAES (Sem Bolsa)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY

Uma nova espécie do gênero *Plakortis* Schulze, 1880 do Arquipélago de São Pedro e São Paulo, nordeste brasileiro, é aqui descrita. O gênero *Plakortis* é um dos cinco gêneros atuais da família Plakinidae, possui 18 espécies descritas, sendo um dos maiores gêneros da pequena subclasse Homoscleromorpha. O gênero é composto por esponjas finas, incrustantes, com o esqueleto formado por pequenos diodos, triodos e às vezes por calthropos deformados, microrhabdos e quasiamphiasters. O material foi coletado em setembro de 2007 entre 4 - 13 m de profundidade e analisado no laboratório de Porífera do Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Para confecção das lâminas de espículas, pequenos fragmentos da esponja foram colocados em uma lâmina de vidro, banhados com algumas gotas de ácido nítrico e aquecidos em uma lamparina para consumir todo o tecido da esponja, restando apenas espículas silicosas. As lâminas foram seladas com Entellan e lamínula. Para confecção das lâminas do esqueleto, pequenos fragmentos foram desidratados e incluídos em parafina, e posteriormente cortados transversalmente e tangencialmente, à mão livre e então seladas com Entellan e lamínula. Quando secas, as lâminas foram observadas em microscópio óptico. A espécie nova possui forma de almofada, incrustante espessa. Cor externa em vida marrom escura com manchas enegrecidas, interna creme, após a fixação, ambas as colorações são creme. Superfície lisa, irregular, com estrias formando “dobras” no corpo da esponja. Ósculos dispersos lateralmente na altura da superfície, retraídos em álcool (0,5 a 4,0 mm de diâmetro). Consistência firme, pouco compressível. Esqueleto espicular com diodos curvados, finos, lisos, com as pontas arredondadas (comprimento por espessura: 28 - 55 - 76 / 1 - 1,96 - 3µm, n = 80), microrhabdos forma de “s”, mas bem retilíneos, dobra bem marcante, semelhante a uma terceira actina (comprimento por espessura: 1 - 6,25 - 18 / 0,5 - 2,48 - 3 µm, n = 80) e esferas perfeitas, ovais e achatadas (Diâmetro: 1 - 6,25 - 35 µm, n = 80). Organização do esqueleto tangencial do tipo alveolar e confuso transversalmente. Sem diferenciação do ectossoma e coanossoma. A nova espécie de *Plakortis* difere de todas as outras pela presença conjunta de microrhabdos e esferas, pela ausência de triodos e tamanho reduzido dos diodos. A nova espécie de *Plakortis* é a única espécie descrita no Brasil a possuir esferas, sendo principalmente relacionada a *Plakortis hooperi* e a *Plakortis microrhabdifera*.

**Código: 1040 - Georreferenciamento de Localidades-Tipo das Espécies de Peixes
de Água Doce das Ecorregiões Aquáticas Mata Atlântica Nordeste e São Francisco**

PRISCILLA DE AZEVEDO DO AMARAL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: PAULO ANDREAS BUCKUP
MÔNICA CAROLINA CARDOSO DA SILVA

O conhecimento preciso e detalhado sobre distribuição geográfica das espécies é fundamental para o estabelecimento de estratégias e ações para a identificação e conservação de espécies ameaçadas de extinção. O georreferenciamento das localidades-tipo que serviram de base à descrição das espécies permite o ancoramento espacial da sua distribuição geográfica. Nesse trabalho, são georreferenciadas as localidades-tipo das espécies de peixes das ecorregiões aquáticas da Mata Atlântica Nordeste e do São Francisco, como parte de um projeto mais abrangente que envolve o georreferenciamento de todas localidades-tipo das espécies de peixes de água doce brasileiras. Estas ecorregiões incluem as bacias hidrográficas compreendidas entre os rios São Francisco e Paraíba do Sul e fazem parte das 830 ecorregiões aquáticas do planeta atualmente reconhecidas. A partir de uma lista de 189 espécies de peixes de água doce com ocorrência confirmada na ecorregião Mata Atlântica Nordeste e 85 espécies na ecorregião do São Francisco, foram obtidas informações sobre as localidades-tipo contidas nos trabalhos originais, suplementadas, sempre que pertinente, por informações secundárias. Para cada localidade-tipo, escolheu-se um ponto georreferenciável através de imagens de satélite e mapas digitais, de forma a maximizar a correspondência com a descrição verbal original e a coincidência com corpos de água. As coordenadas geográficas foram registradas em base de dados, juntamente com (1) a descrição verbal do ponto georreferenciado, (2) o critério de escolha do ponto georreferenciado, (3) a estimativa, em quilômetros, da precisão mínima implícita na descrição da localidade, e (4) a base desta estimativa de precisão. Resultados parciais demonstram que na ecorregião Mata Atlântica Nordeste, 52% das localidades-tipo podem ser georreferenciadas com precisão de até 50 km, e 50% destas podem ser posicionadas exatamente (precisão < 1 km). Cerca de 32% das espécies têm localidade-tipo localizada fora da ecorregião, indicando que a ictiofauna da ecorregião ainda não é adequadamente conhecida. A aparente prevalência de espécies de ampla distribuição geográfica pode ser um artefato, resultante da aplicação incorreta de nomes disponíveis de espécies com limites geográficos pouco conhecidos. Bacias estudadas durante a última década (e.g., Paraguaçu) apresentam elevado número de localidades-tipo, enquanto a maioria das espécies de bacias menos estudadas, porém de porte semelhante (e.g., Contas), são identificadas com táxons de ampla distribuição. Os resultados demonstram que o georreferenciamento de localidades-tipo com um grau de confiabilidade satisfatório é tecnicamente viável e, além de permitir o mapeamento de espécies raras e ameaçadas, fornece um instrumento de avaliação do grau de conhecimento da biodiversidade ecorregional.

**Código: 1575 - Estudo Taxonômico de *Trypanidius blanchard*, 1846 da América do Sul
(*Insecta, Coleoptera, Cerambycidae*)**

ALLAN CARELLI ARAGÃO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MARCELA LAURA MONNE FREIRE

A família Cerambycidae compreende cerca de 4.000 gêneros e 35.000 espécies no mundo (Martins, 1997). Para as Américas Monné & Bezark (2009) assinalaram aproximadamente 9.000 espécies distribuídas em cerca de 1.550 gêneros. Segundo Martins (1997), caracterizam-se principalmente pelas longas antenas, utilizadas para detecção de feromônios a grandes distâncias ou para localizar a planta hospedeira apropriada para a postura. Cerambycidae divide-se em oito subfamílias, entre elas, Lamiinae que apresenta atualmente na região Neotropical 36 tribos, 735 gêneros e 4338 espécies (Monné, 2005). Uma de suas tribos é Acanthocinini que apresenta ampla distribuição e na Região Neotropical ocorrem 149 gêneros e mais de 950 espécies (Monné, 2005). O gênero *Trypanidius* Blanchard, 1846 está incluído nesta tribo e apresenta 14 espécies na Região Neotropical, das quais nove ocorrem na América do Sul (Monné & Bezark, 2009). Blanchard (1846) descreveu *Trypanidius* para *T. andicola* da Bolívia. Posteriormente, Thomson (1860) descreveu *Trypanidius dimidiatus* que ocorre no Brasil e Argentina. Waterhouse (1890) descreveu *Trypanidius isolatus* da Ilha de Fernando de Noronha, Pernambuco, Brasil. Aurivillius (1921) descreveu *Trypanidius apicalis* da Bolívia. Melzer (1931, 1932) descreveu duas espécies para o Brasil: *T. albosignatus* do Rio de Janeiro e *T. proximus* de Goiás. Monné & Delfino (1980) acrescentaram mais duas espécies: *T. irroratus* da Venezuela e *T. maculatus* do Brasil. Os demais trabalhos que trataram destas espécies estão relacionados a registros de plantas hospedeiras e de distribuição geográfica (Monné, 2005). O presente trabalho teve por objetivo redescrever o gênero e elaborar uma chave de identificação para as espécies da América do Sul. Os exemplares foram analisados com auxílio do microscópio estereoscópico e foi consultada a coleção de Coleoptera do Museu Nacional e a literatura pertinente. Como resultado, diversas características podem ser assinaladas para *Trypanidius*, entre elas: presença de duas ou mais cerdas longas nas genas, próximas à margem interna; antenas sem dimorfismo sexual; protórax transversal com tubérculos laterais pós-mediana e duas elevações laterais; pronoto com margem anterior provida de sulco interrompido no disco pronotal; élitros com pontos grossos, adensados na metade basal espargindo-se para o ápice, com crista curva centro-basal próxima à sutura; ápices truncados a obliquamente truncados; úmeros arredondados e ligeiramente proeminentes. O estudo do material permitiu reconhecer e descrever uma nova espécie para o gênero proveniente da Bolívia. Durante a elaboração da chave evitou-se a utilização de coloração de pubescência para separar as espécies, só empregando-a em último caso. Algumas características utilizadas na chave para diferenciar as espécies foram: presença/ausência de espinho no ângulo externo do ápice elitral, presença/ausência de cerdas suberetas, longas e esparsas e processo mesosternal com elevação central ou plano.

**Código: 2687 - Caracterização das Espécies de *Corydoras lacépède* 1803,
da Ecorregião do Xingu-Tapajós (*Siluriformes: Callichthyidae*)**

ANNA CLÁUDIA CARMO DA SILVA COUTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MARCELO RIBEIRO DE BRITTO

A Ecorregião Aquática Xingu-Tapajós é uma das cinco ecorregiões aquáticas consideradas prioritárias para a pesquisa no Brasil pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. Essa ecorregião inclui as bacias hidrográficas dos rios Xingu e Tapajós desde a localidade de Senador José Porfírio até o município de Itaituba. O delineamento da Ecorregião Aquática Xingu-Tapajós conta com a participação de um grupo de dez instituições, liderado pelo Centro de Tecnologia Mineral (CETEM). A equipe do Setor de Ictiologia do Museu Nacional coordenou uma grande expedição (AquaRios) para a coleta da ictiofauna dos tributários dos trechos médio e baixo dos rios Tapajós e Xingu entre os dias 23 de setembro a 15 de outubro de 2008. A família Callichthyidae é um dos grupos mais diversificados da ordem Siluriformes, reconhecida por apresentar duas séries de placas ósseas ao longo do corpo, característica que os torna muito distintos de todos os outros bagres. A subfamília Corydoradinae compreende cerca de 90% dos representantes de Callichthyidae. O gênero mais diversificado da subfamília é *Corydoras*, que atualmente inclui mais de 150 espécies com larga distribuição na América do Sul. Para as bacias dos rios Xingu e Tapajós, atualmente existem três espécies descritas: *Corydoras bifaciatu*s Nijssen, *Corydoras ornatus* Nijssen & Isbrücker e *Corydoras xinguensis* Nijssen. Com base no material coletado pela expedição AquaRios, foram identificadas mais seis espécies de *Corydoras* para a Ecorregião: *Corydoras* aff. *albolineatus*, *Corydoras* aff. *julii*, *Corydoras splendens*, *Corydoras* aff. *acutus*, *Corydoras aeneus*, *Corydoras* aff. *cervinus*. As novas ocorrências são descritas com base em dados morfométricos, merísticos, osteológicos e de coloração. Os resultados indicam que a Ecorregião Xingu-Tapajós apresenta uma diversidade maior do que atualmente conhecida e de acordo com a análise das medidas *Corydoras splendens* difere das outras espécies analisadas quanto à altura do corpo. No comprimento do espinho peitoral *C. acutus* e *C. cervinus* diferem-se de *C. aeneus*, *C. julii* e *C. splendens*. Nas medidas da distância das nadadeiras dorsal a adiposa, comprimento da base da nadadeira dorsal e largura máxima entre os cleitros, *C. splendens* difere das outras espécies analisadas. Na altura da cabeça, *C. cervinus* difere das outras espécies analisadas. Na menor distância interorbital *C. acutus* e *C. cervinus* diferem-se das outras espécies analisadas. No diâmetro horizontal da órbita e na menor distância entre as narinas *C. splendens* difere das outras espécies analisadas. E no comprimento do focinho *C. cervinus*, *C. acutus* e *C. splendens* diferem-se das outras espécies analisadas.

**Código: 2755 - Determinação de Marcos Anatômicos para Análise Morfométrica
no Crânio de *Gryposuchus* sp. (*Crocodylia: Gavialidae*), Mioceno do Brasil**

ROBERTA VERONESE DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PALEOZOOLOGIA

Orientação: SERGIO ALEX KUGLAND DE AZEVEDO

RAFAEL DELCOURT DE SEIXAS FERREIRA

LUCIANA BARBOSA DE CARVALHO

Gryposuchus sp. (*Crocodylia: Gavialidae*) data do Mioceno Médio e Superior, com espécimes relatados para a Argentina, Colômbia, Venezuela, Amazônia Peruana e Brasil. Existem quatro espécies de *Gryposuchus* identificadas até o momento: *G. neogaeus*, *G. jessei*, *G. colombianus* e *G. croizati*. O presente trabalho tem por objetivo identificar pontos homólogos nos crânios de *Gryposuchus* sp., um depositado no DNPM, sem número de tombo, e outro exemplar MN 4097-V pertencente à coleção de Paleontologia de Vertebrados do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional/UFRJ. Também foram selecionados os mesmos pontos para *Gavialis gangeticus*, único gavial vivente. O material foi fotografado com câmera Canon EOS, lente Canon 18-135 mm e as imagens foram usadas no formato JPEG em 300 dpi, para padronização. Através do programa TPS DIG 2, foi possível a captação dos chamados marcos anatômicos, que são os dados mais adequados para uso em morfometria, estando estes pontos homólogos preservados em todos os crânios usados, tornando possível a percepção das mudanças de formas entre os mesmos. As coordenadas foram exportadas no formato TPS, padrão do programa, para posteriormente serem analisadas através do Programa PAST (Paleontological Statistics), para análise morfométrica. Foram selecionados os seguintes marcos anatômicos nos gavialídeos em questão: em vista dorsal - contato extremo posterior da sutura do pré-frontal; contato extremo anterior das suturas do pré-frontal com os orbitais; contatos extremos das suturas do frontal e pontos extremos, anterior e posterior dos orbitais. Esses possuem características únicas em função das órbitas telescópicas desses animais. As angulações entre marcos anatômicos são diagnósticas na avaliação das alterações entre os gavialídeos analisados. Em vista lateral foram selecionados os seguintes marcos: contato entre palatino e pterigóides; contato lateral da sutura do pré-frontal; extremos anterior e posterior dos orbitais e alvéolos dentários até o maxilar. Os alvéolos do pós-maxilar não foram usados para a marcação, pois o exemplar MN 4097-V, não tem esta porção preservada. As análises morfométricas produzem dados importantes através da análise quantitativa da forma, podendo ser usados para fazer comparações na forma biológica. Este estudo em conjunto com a análise morfométrica futura resultará em um banco de dados que poderá vir a auxiliar na identificação de espécies, dimorfismo sexual, desenvolvimento ontogenético e contribuir para uma melhor compreensão da família Gavialidae. [* PIBIC/UFRJ].

**Código: 3555 - Avaliação do Status Taxonômico das Espécies do Gênero *Acanthogonyleptes*
Mello-Leitão, 1922 (*Opiliones, Gonyleptidae*) no Estado do Rio de Janeiro**

JULIANA SANTOS MACHADO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: ADRIANO BRILHANTE KURY

A família Gonyleptidae é a segunda maior da ordem dentro da Ordem Opiliones, com cerca de 830 espécies, e divide-se em 16 subfamílias. A subfamília Gonyleptinae possui cerca de 150 espécies, agrupadas em 35 gêneros, ocorrentes principalmente no domínio da Mata Atlântica. O gênero *Acanthogonyleptes* Mello-Leitão, 1922 (Gonyleptinae) possui atualmente 11 espécies válidas. Apesar da diagnose do gênero oferecer pouca ambigüidade, a herança taxonômica é pesada (existem 14 nomes genéricos disponíveis listados como seus sinônimos-juniores subjetivos), a distinção das espécies é caótica, com um número significativo de sinonímias também nesse nível. O trabalho em questão tem como objetivo a elaboração de uma chave dicotômica para a identificação das espécies do gênero *Acanthogonyleptes* no estado do Rio de Janeiro, assim como a obtenção de diagnoses para todas as espécies conhecidas do estado. Para que isso seja possível, será realizada uma avaliação do status dos morfótipos a fim de isolá-los em espécies nominais. O estudo será realizado com material depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro. Será utilizada uma lupa para observação dos caracteres externos e uma lupa de câmara clara para ilustração dos mesmos para que possam ser comparados. De acordo com análises preliminares, os caracteres que mais apresentaram variações ao longo das espécies foram o formato e padrão de espinhos do escudo dorsal, formato e tamanho das apófises laterais e tamanho e padrão de espinhos ao longo do fêmur IV. Foram realizadas, até o presente momento, ilustrações desses caracteres nas espécies: *Paragonyleptes alticola*, atualmente *Acanthogonyleptes alticola* (Mello-Leitão, 1922); *Metagonyleptes fallax*, atualmente *Acanthogonyleptes fallax* (Mello-Leitão, 1932); *Paragonyleptes fulvigranulatus*, atualmente *Acanthogonyleptes fulvigranulatus* (Mello-Leitão, 1922) e *Adelphobunus singularis*, atualmente *Acanthogonyleptes singularis* (Mello-Leitão, 1935e).

**Código: 3706 - Bionomia de *Oxymycterus angularis* Thomas, 1909 (*Rodentia, Cricetidae*)
a Partir das Amostras do Serviço Nacional de Peste Depositadas no Museu Nacional / UFRJ**

ALESSANDRA PAVAN LAMARCA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA

Os roedores semi-fossoriais do gênero *Oxymycterus* são componentes relativamente comuns das comunidades de pequenos mamíferos de uma extensa fração latitudinal do continente sulamericano. *Oxymycterus angularis*, uma espécie distribuída em regiões litorâneas e interiores adjacentes nos estados de Alagoas e Pernambuco, é uma das espécies menos conhecidas do gênero, sendo geralmente representada em coleções por poucos espécimes de regiões isoladas. No presente estudo, uma coleção ainda inédita de 467 exemplares provenientes de três municípios do interior de Alagoas (Viçosa, Quebrangulo e Anadia), obtida pelo Serviço Nacional de Peste (SNP) entre agosto de 1952 e outubro de 1955, vem sendo estudada no sentido de investigar a estrutura etária anual e a reprodução nessa espécie. A essa coleção, depositada no Museu Nacional / UFRJ, correspondem dados originais de coleta armazenados em fichas individuais para cada espécime, incluindo o sítio de captura, a data de coleta e de morte, as medidas corporais externas, peso, sexo e condição reprodutiva (no caso de fêmea, se estava grávida, e nesse caso o número de embriões, ou se macho, se os testículos encontravam-se vascularizados). Essas informações foram organizadas em uma planilha, onde ainda foi incluída uma classificação etária relativa para cada espécime, feita no âmbito desse estudo com base no nível de desgaste da coroa dos molares a partir do exame das séries ontogenéticas disponíveis. As distribuições de frequência de coletas mensais foram representadas como diagramas de barras para a totalidade das amostras reunidas e para as amostras de cada ano, indexadas pelas classes etárias e pelo sexo. Os diferentes histogramas vêm sendo analisados no sentido de buscar indícios da estrutura etária anual, em conjunto com a análise da distribuição dos indícios da reprodução. A análise das distribuições de frequências mensais ao longo dos quatro anos de coletas não revelou até o momento um padrão sazonal como tem sido encontrado para outras espécies de roedores no nordeste do Brasil. Observaram-se quatro picos nos números mensais de indivíduos coletados: um em dezembro de 1952 e janeiro de 1953; um em outubro de 1953, menor que o primeiro; um em abril de 1954 e outro em setembro de 1955. O número de fêmeas grávidas registrado foi muito pequeno, tendo sido encontradas apenas nas amostras de 1953 e 1954, nas classes 3, 5 e 6, com média de 2,8 embriões. No sentido de confirmar esses resultados preliminares, as etapas seguintes do estudo compreendem a inclusão de caracteres etários adicionais ao desgaste molar, que se mostrou muito rápido em *Oxymycterus*, bem como a inclusão de séries de regiões adjacentes no estado de Pernambuco para aumentar as amostras.

**Código: 1179 - Erosão Costeira no Arco Praial Barra da Tijuca
- Recreio dos Bandeirantes, Zona Oeste do Rio de Janeiro:
Identificação de Áreas de Retrogradação e Progradação da Linha de Praia**

ÉRIKA GOMES MARTINS (UFRJ/PIBIC)
LUIZ FELIPE LOPES DIAS CNPq/PIBIC
JOÃO PEDRO DE SOUZA OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: GEOLOGIA AMBIENTAL

Orientação: JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO

No litoral do Estado do Rio de Janeiro o processo de erosão costeira é decorrente da interferência entre ondas de tempestade e a ocupação inadequada da faixa de pós-praia “backshore” e face da praia “shoreface”. Soma-se a essa constatação, a mobilização de sedimentos da praia pelos ventos para formação de dunas e a implantação de obras de engenharia, entre estas, construções de barragens e de guias correntes “jetty” que potencializam esse processo. O presente trabalho tem como objetivo estudar as causas dos processos erosivos e identificar os setores de risco geológico na área correspondente ao segmento Barra da Tijuca - Recreio dos Bandeirantes, município do Rio de Janeiro. A metodologia constou de cálculo da variação da linha de costa através da ferramenta Digital Shoreline Analysis System - DSAS, georreferenciamento de fotos aéreas de diferentes datas de vôo, coleta de sedimentos na ante-praia, face da praia e pós-praia e análise de sedimentos em laboratório. Os resultados sugerem transporte de sedimento predominante de oeste-leste, aumento do padrão granulométrico de leste-oeste e maior processo erosivo no segmento central da área estudada (Praia da Reserva). A método aplicado mostrou-se eficiente para o planejamento ambiental, tendo em vista, a área de estudo ser uma das mais valorizadas e de maior crescimento urbano na cidade do Rio de Janeiro.

Código: 1181 - Espeleogênese da Gruta dos Espinhos, Município de Itaocara/RJ

GUILHERME PANNON VIEIRA (CNPq/PIBIC)
LAURA GUIMARÃES LOUREIRO (UFRJ/PIBIC)
ARTUR IRÓ RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: GEOLOGIA

Orientação: RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS
CAMILA FERNANDA NUNES BORGES LEAL

A gruta dos Espinhos constitui uma pequena cavidade natural localizada na base da vertente sudeste da Serra do Cândido, distrito de Laranjais, município de Itaocara, próxima à divisa com o município de Cantagalo, nas coordenadas 21°48'58”S e 42°11'14”W. A cavidade foi descoberta em meados dos anos 1990 pela equipe da Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas (SPEC) e então registrada sob o código RJ-11 no Cadastro Nacional de Cavernas da Sociedade Brasileira de Espeleologia. Este trabalho tem como objetivo apresentar o levantamento topográfico da cavidade e determinar os processos e as condicionantes que proporcionaram a sua formação, através da caracterização dos seus padrões estruturais e litológicos, bem como dos espeleotemas. A topografia foi elaborada através do método da trena e bússola. A gruta desenvolveu-se em mármores calcíticos sacaroidais proterozóicos da Unidade São Joaquim do Domínio Itálva, a partir de um conjunto de juntas subhorizontais e outro mergulhando acentuadamente para leste. O teto da gruta, cuja altura máxima alcança 2,70 m, constitui o plano de uma dessas juntas subhorizontais, por onde percolaram durante séculos águas acidificadas, que produziram a dissolução dos mármores e o desenvolvimento da cavidade. Um dos aspectos mais interessantes observados é a presença de remanescentes de paleopavimentos e paleoníveis de acúmulos de água nas paredes da cavidade, testemunhos de seu processo de formação. A gruta dos Espinhos apresenta um salão principal com cerca de 12 m de largura e distância de 8 m entre sua entrada e a parede mais interna, de onde desenvolveram-se alguns pequenos condutos. Foram identificados espeleotemas do tipo estalactite, estalagmite, cortinas, escorrimentos, pequenas bacias de travertino (“microgours”) e calcita dente-de-cão. Esta última variedade, cujo desenvolvimento ocorre sob a água, é rara em cavidades naturais no estado do Rio de Janeiro, tendo sido identificada até o momento apenas na gruta Pedra Santa (RJ-01), no distrito de Euclidelândia, município de Cantagalo. A exceção de alguns poucos locais onde ainda ocorre gotejamento de água e o desenvolvimento de pequenos estalactites e estalagmites, a cavidade é permanentemente seca.

**Código: 2255 - Fotografia Panorâmica em Alta Resolução de Lâminas Petrográficas
Obtidas a Partir da Composição de Microfotografias**

MIGUEL ALENCAR ROSA TEIXEIRA MENDES (EM-Ensino Médio)
THAÍS DE JESUS PASSOS (Sem Bolsa)
Área Básica: GEOLOGIA

Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO

A fotografia é muito importante para o estudo petrográfico e metalográfico. No projeto meteoritos os objetos de estudo são meteoritos rochosos, metálicos e mistos. Estes são examinados através de lâminas delgadas e seções metalúrgicas polidas (briquetes) da mesma forma que ligas metalúrgicas, rochas e minerais. Em geral os trabalhos publicados apresentam fotografias macroscópicas e fotomicrografias em microscópios ópticos e eletrônicos, muito poucos trabalhos apresentam ainda fotografia da textura da lâmina inteira em macro ou sob lupa. Em microscopia óptica as fotos são mostradas em luz

transmitida natural e polarizada e em luz refletida mas sob a lupa apresentam apenas sob luz transmitida natural e polarizada. Apesar de existirem métodos de fotografar lâminas delgadas completas, através de ampliadores ou câmaras de alta resolução com macro, nenhum destes métodos permite a obtenção de fotografias dos minerais opacos. O trabalho aqui apresentado consiste em se obter a foto da lâmina inteira em alta resolução a partir de uma composição obtida através da junção, com o auxílio de um software de fotomicrografias seqüenciais tiradas ao microscópio. Com a imagem obtida é possível se fazer um zoom da lâmina desde o tamanho natural até 100, 200 vezes ou mais, dependendo da objetiva utilizada para fotografar. No caso específico do estudo microscópico dos meteoritos a fotomontagem é importante para evidenciar a textura, além de possibilitar uma série de medidas, como por exemplo, no caso dos metálicos com o auxílio do software de fotomicrografia da Zeiss é possível se medir a largura aparente das lamelas de Widmanstätten, bem como os ângulos formados por elas. A inter-relação entre os ângulos é que vai possibilitar a obtenção da medida exata das lamelas. Outra aplicação da fotomontagem é na estimativa quantitativa dos minerais opacos, principalmente nos meteoritos condriticos. Após a obtenção das fotomicrografias do meteorito, utiliza-se o programa “Adobe Bridge” e a opção “Photomerge”, que envia as várias imagens para o programa “Adobe Photoshop” e as mescla, com a ajuda de pontos de superposição, que devem ser observados nas fotomicrografias. Cabe aqui enfatizar a importância didática de um arquivo com fotos desta natureza, em aulas ou conferências pode-se montar um microscópio virtual tornando-se mais fácil a observação da inter-relação entre os grãos dos minerais e suas modificações físico-químicas devido aos mecanismos dinâmicos de choque. Com estas fotos, principalmente as de grande aumento, pode-se direcionar investigações específicas de análise pontual em instrumental como o Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) e também podem ser utilizadas em aulas e conferências sobre descrição petrográficas de rochas e meteoritos.

**Código: 2256 - Fotografia Panorâmica em Alta Resolução de Lâminas Petrográficas e Metalográficas
Obtidas a Partir da Composição de Microfotografias**

MIGUEL ALENCAR ROSA TEIXEIRA MENDES (EM-Ensino Médio)
THAÍS DE JESUS PASSOS (Sem Bolsa)
Área Básica: GEOLOGIA

Orientação: MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTO

Uma das grandes dificuldades na descrição microscópica em luz transmitida e refletida de lâminas delgadas e seções metalográficas polidas de meteoritos, rochas e minerais está em se poderem relacionar fotos em detalhes tiradas em grande aumento com a localização destas na lâmina delgada, bem como sua interação com a textura como um todo. Esta dificuldade se mostra mais expressiva quando se tem a necessidade de procurar posteriormente uma determinada fase para análise pontual em instrumentais de imagem de elétrons como a microsonda eletrônica e microscópio eletrônico de varredura. Existem métodos de se tirar foto de toda a lâmina através de ampliadores ou câmaras de alta resolução com macro, no entanto nenhum destes métodos permite a fotografia dos minerais opacos em lâminas petrográficas ou em seções metalúrgicas polidas. O trabalho aqui apresentado consiste em recriar uma foto de toda a lâmina em alta resolução a partir de uma composição obtida através da junção com o auxílio de um software de fotos seqüenciais tiradas ao microscópio. Com a imagem obtida é possível se fazer um zoom da lâmina desde o tamanho natural até 100 vezes, 200 vezes ou mais. Esses aumentos são alcançados a partir da escolha das objetivas do microscópio. No entanto para os maiores aumentos são necessárias muito mais fotos e trabalho. Em geral utilizamos objetivas de aumento médio de 5x ou 10x o que dá um aumento efetivo de zoom de até 200 vezes. A importância primordial desta fotomontagem está no fato de permitir uma nítida visualização das estruturas dos meteoritos, que são difíceis de ser vistas a olho nu, possibilita também que sejam feitas medidas com auxílio de software de fotomicrografia, como por exemplo, nos meteoritos metálicos onde são feitas medidas da largura comprimento e ângulo das lamelas de kamacita em relação a estrutura de Widmanstätten. Outro uso desta fotomontagem é o de realizar uma estimativa de minerais opacos presentes nos meteoritos condriticos. Este resultado pode ser obtido com o uso de outro programa que faz uma contagem aproximada da porcentagem de um dado pigmento na fotografia. Após toda a fotomicrografia do meteorito, utiliza-se o programa “Adobe Bridge” e a opção “Photomerge”, que envia as várias imagens para o programa “Adobe Photoshop” e as mescla com ajuda de pontos de superposição, que devem ser observados ainda durante o processo fotográfico. Caso os pontos de superposição, sejam mal observados, pontos cegos podem surgir nas fotos após o fim da montagem e levar o trabalho de volta ao começo. Apesar de ser um processo demorado depois de pronto pode-se ter acesso posterior a toda lâmina no computador como num microscópio virtual que pode ser utilizado até em aulas.

**Código: 2616 - Transição Pleistoceno - Holoceno na Enseada dos Anjos, Arraial do Cabo - Rio de Janeiro:
Reconstituição Paleogeográfica e Ambiental**

JOÃO PEDRO DE SOUZA OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
LUIZ FELIPE LOPES DIAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GEOLOGIA AMBIENTAL

Orientação: JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO
JOSÉ CARLOS SICOLI SEOANE

No domínio de praia e ante-praia da ilha do Farol (Enseada dos Anjos) Arraial do Cabo foram identificados 4 (quatro) alinhamentos pouco expressivos de rochas de praia “beachrocks” muito próximos uns aos outros. Os dois primeiros encontram-se emersos, entre o zero atual e a altitude de 1,5 m, enquanto os outros dois apresentam-se submersos entre

as batimétricas de - 3,0 e - 4,5 m. As rochas de praia “beachrocks” emersas apresentam extensão entre 150 a 200 m e espessura entre 0,5 a 2,5 m. Caracterizam-se por morfologia relativamente tabular com mergulho inferior a 8° em direção ao mar. Os corpos submersos são descontínuos e irregulares com aparência enrugada decorrente do processo de bioerosão. O presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma reconstituição paleoambiental em três dimensões - 3D da enseada dos Anjos durante o final do Pleistoceno e início do Holoceno. A metodologia consistiu na digitalização da Folha de Bordo 1:10.000 da Diretoria de Hidrografia e Navegação - Marinha do Brasil referente ao ano de 1987. As informações digitalizadas foram georeferenciadas através de Imagem ALOS em coordenadas projetadas no datum horizontal Córrego Alegre Zona 24 S. Esse procedimento teve como intuito reproduzir a paleobatimetria entre o final do Pleistoceno e o Início do Holoceno. Foram criados shapefiles de “pontos batimétricos”, “curvas batimétricas” e “curvas topográficas” por meio das quais gerou-se uma imagem TIN (Triangular Irregular Network) retrabalhada. O retrabalhamento da imagem teve como objetivo representar, da maneira mais aproximada, a realidade local (cor verde para cotas positivas e tons de azul para cotas abaixo do nível do mar atual) destacando variações batimétricas. Finalizadas as tarefas automatizadas, iniciou-se a análise interpretativa dos modelos geológico característico da transição Pleistoceno - Holoceno. A reconstituição paleoambiental em tela contou com informações geocronológicas (datações) cedidas pelo Laboratório de Geologia Costeira, Sedimentologia e Meio Ambiente do Departamento de Geologia & Paleontologia do Museu Nacional / UFRJ referente aos períodos de 10.000, 11.000, 12.500 e 13.000 anos A.P (Antes do Presente) associados a níveis marinhos de -4,5m, -3,0 m, 0,0 m e 1,5m, respectivamente. Criou-se dois modelos para cada época: um vigente (pelo software) e um proposto (modificado) com destaque para o limite dos corpos rochosos e o canal do Boqueirão. Resultados obtidos apresentam diversas fases de variações do nível marinho apontando paleoambientes de rebaiamento de -4,5 e -3,0 metros, e níveis marinhos acima do atual de 1,5 m e outro de 0,0 correspondente ao nível atual.

Código: 3074 - Coleção de Referência da Área de Sedimentologia do Departamento de Geologia e Paleontologia (Museu Nacional) UFRJ: 800 Amostras

DANIEL FELIPPE MOTTA PINHO (EM-Ensino Médio)
JÚLIA SALLES SERRANO (EM-Ensino Médio)
ÉRIKA GOMES MARTINS (UFRJ/PIBIC)
CAROLINE MELLO RIBEIRO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: GEOLOGIA AMBIENTAL

Orientação: JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO

O Setor de Geologia Sedimentar e Ambiental do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional - UFRJ vêm desenvolvendo, desde o ano de 2002, um trabalho sistemático de recuperação e revisão de sua coleção de referência. O acervo da coleção de sedimentologia é de 800 amostras, relacionadas principalmente aos ambientes de praia e marinho do Brasil e do mundo. Nesse acervo destacam-se vários exemplares de valor histórico e científico para geologia nacional. O presente trabalho tem como objetivo dar continuidade a catalogação e informatização da referida coleção. A metodologia de trabalho constou dos seguintes procedimentos: 1) Familiarização com a coleção de rochas e sedimentos da reserva técnica; 2) Revisão da classificação dos exemplares existentes; 3) Recuperação de dados contidos nos livros de anotações; 4) Análise macroscópica das novas amostras; 5) Análise laboratorial granulométrica; 6) Limpeza, confecção de etiqueta de identificação; 7) Contagem das amostras já catalogadas e não catalogadas e sua organização em armários; 8) Elaboração da planilha com a numeração atual das amostras; 9) Preparação de novas etiquetas contendo a numeração. Foram catalogadas 800 amostras até o presente momento, sendo que 773 são constituídas por sedimentos costeiros e marinhos e 27 por rochas sedimentares e ígneas das ilhas oceânicas brasileiras e da Islândia. Os sedimentos costeiros e marinhos são provenientes das praias da cidade do Rio de Janeiro (155 amostras), Ilha do Governador (15 amostras), Ilha de Paquetá (10 amostras), Niterói - Itaipu (12 amostras), Itaboraí - RJ (4 amostras), Maricá - Itaipuaçu (10 amostras), Cabo Frio (74 amostras), Arraial do Cabo (61 amostras), Búzios (28 amostras), Saquarema (6 amostras), Rio das Ostras (39 amostras), Araruama (203 amostras), Litoral de São Paulo (44 amostras), Litoral de Santa Catarina (4 amostras), Litoral do Pará (4 amostras), Litoral do Paraná (5 amostras), Litoral da Bahia (5 amostras), Litoral do Ceará (30 amostras), Ilha da Trindade (15 amostras), Antártida (5 amostras) e Islândia (2 amostras). As rochas sedimentares do tipo beachrocks foram coletadas em Arraial do Cabo (2 amostras), Barra da Tijuca - Rio de Janeiro (2 amostras), Itaipuaçu - Maricá (2 amostras), Itaipu - Niterói (1 amostra) e 5 amostras da ilha oceânica da Trindade. Além dos beachrocks há 7 amostras de rochas ígneas na ilha oceânica da Trindade e 4 da Islândia. Portanto, o referido trabalho de catalogação do acervo se encontra em constante expansão e têm como base tornar os dados desta coleção mais acessíveis aos pesquisadores nacionais e estrangeiros, uma vez que gerações se sucedem enriquecendo o conjunto sob sua guarda, zelando cuidadosamente pelas obras dos antecessores e abrindo caminho para os que virão depois.

Código: 3773 - Estudo dos Minerais Pesados de Saprólitos do Ortognaisse Tonalítico Resende Costa, Estado de Minas Gerais

ARIELY LUPARELLI RIGUETI (Sem Bolsa)
RAYANA ROSA ESTRELLA DE PINHO (Sem Bolsa)
VICTOR HUGO PROENÇA SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MINERALOGIA

Orientação: CIRO ALEXANDRE AVILA
EVERTON MARQUES BONGIOLO
REINER NEUMANN

A região entre as cidades de São Tiago, Nazareno e Ritápolis apresenta uma grande concentração de corpos pegmatíticos, os quais foram associados à província Pegmatítica de São João del Rei, destacando-se o pegmatito de Volta Grande no município de Nazareno e o enxame de corpos pegmatíticos da mina do Paiol, no município de Ritápolis, que historicamente são correlacionados ao granitóide Ritápolis. Nessa mesma região ocorrem vários corpos plutônicos félsicos, que podem estar gnaissificados ou não, representados pelo ortognaisse granítico São Tiago, ortognaises tonalíticos Bandeira, Canoas e Resende Costa e ortognaisse trondjemítico Cassiterita. Neste sentido muitas dúvidas permanecem se algum desses corpos gnaissificados poderiam ser correlacionados a uma fácies deformada ou de borda do granitóide Ritápolis e neste contexto também serem responsáveis pelos corpos pegmatíticos. Para tentar resolver parte desse problema foram amostrados saprólitos do ortognaisse granítico São Tiago no objetivo de descrever seus minerais pesados e compará-los com os minerais observados por petrografia, bem como apontar as diferenças para a mineralogia do granitóide Ritápolis. A metodologia da amostragem consistiu na coleta e pesagem de cerca de 20kg de material saprolítico, que foi deslamado em água corrente, peneirado a 2mm, concentrado em bateia no próprio campo, armazenado em saco plástico e identificado para posteriormente ser trabalhado em laboratório. Inicialmente o material foi adicionado a um Becker, processado no ultrassom objetivando a retirada máxima de partículas finas (fração argila e silte), colocado para secar na estufa a 80°C e em seguida procedeu-se à retirada dos minerais magnéticos com um ímã de mão visando para facilitar a passagem do material no separador magnético Frantz. Nesse equipamento foram geradas as seguintes frações: 0,3A; 0,5A; 0,6A; 0,8A; 1,0A; amperagem máxima; e não atraível, esta última foi processada em bromofórmio ($d=2,89$), obtendo-se duas novas frações: não atraível leve e não atraível pesada. Em seguida as diversas frações foram descritas em estereomicroscópio, onde foram identificados ilmenita, granada, biotita, anfíbólio, espinélio azul, monazita, zircão, rutilo, muscovita, pirita, epidoto e xenotímio. Como minerais intempéricos foram caracterizados limonita, pirolusita e pirita limonitizada. Como conclusão preliminar podemos apontar que espinélio azul, monazita, anfíbólio e xenotímio estão presentes nos saprólitos do ortognaisse granítico São Tiago e não foram identificados nos trabalhos petrográficos deste corpo. Caracterizou-se, ainda, que a grande diferença entre a mineralogia do ortognaisse granítico São Tiago e a do granitóide Ritápolis está associada à ausência de turmalina e columbita no ortognaisse São Tiago e a presença neste corpo de rara granada e xenotímio, tendo em vista que estes dois últimos minerais são abundantes no granitóide Ritápolis, enquanto turmalina e columbita, apesar de presentes, são raras.

Código: 705 - Dinoflagelados da Formação Whisky Bay (Albiano), Sub-Bacia James Ross, Península Antártica

SUSAN PAIVA DE CASTRO (FAPERJ)
Área Básica: PALINOLOGIA

Orientação: MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO

A Formação Whisky Bay compreende uma sucessão de brechas sustentadas pelos clastos e pela matriz e vaques seixosas intercaladas com arenitos finos e siltitos. A unidade exibe variações abruptas de fácies e sua espessura atinge, na Ilha James Ross, até 950 m. Trabalhos anteriores indicam que seus depósitos representam um paleoambiente deposicional típico de sopé de talude (slope-apron) e de leques submarinos. Cinquenta e seis níveis amostrados do depósito da Formação Whisky Bay aflorante na praia de Bibby Point (norte da Ilha James Ross) foram investigado para palinologia. O material palinológico recuperado apresenta-se em bom estado de preservação. Trinta espécies de dinoflagelados foram identificadas: *Apteodinium maculatum* subsp. grande, *Canningia* sp., *Canningia scabrosa*, *Canninginopsis* sp., *Carnarvonodinium* sp., *Cyclonepheium* sp., *Diconodinium cristatum*, *D. multispinum*, *D. pelliferum*, *Diconodinium* sp., *Dingodinium* sp., *Endoceratium ludbrookiae*, *Endoceratium turneri*, *Gonyaulacysta* sp., *Heterosphaeridium heterachanthum*, *Litosphaeridium* sp., *Microdinium ornatum*, *Odontochitina operculata*, *Odontochitina singhii*, *Oligosphaeridium complex*, *Oligosphaeridium pulcherrimum*, *Palaeoperidinium* sp., *Palaeocystodinium australis*, *Pseudoceratium* sp., *Rigaudella aemulla*, *Scrinodinium ceratophorum*, *Scrinodinium* sp., *Sepispinula ancorifera*, *Sirmiodinium grossi*, *Spiniferites ramosus*. Praticamente todos estudos da região com objetivo bioestratigráficos são baseados na distribuição de dinoflagelados. As amostras analisadas produziram uma associação indicativa de Nealbiana. As espécies indicadoras são principalmente *Diconodinium cristatum*, *Endoceratium ludbrookiae* e *Endoceratium turneri*?. Na Austrália e Nova Zelândia a ocorrência de espécies de *Diconodinium* são atribuídas à idade albiana.

**Código: 3211 - Descrição da Cavidade Nasal, Seios Paranasais e Seios Timpânicos em
Stratiosuchus maxhechti (*Baurusuchidae*, *Crocodyliformes*), Cretáceo Superior do Brasil**

IZENITA DE OLIVEIRA BARBOSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PALEOZOOLOGIA

Orientação: LUCIANA BARBOSA DE CARVALHO
SERGIO ALEX KUGLAND DE AZEVEDO

Em 1980 o Prof. José Martin Suarez (Universidade Estadual Paulista, campus Presidente Prudente), coletou no Município de Irapuru, estado de São Paulo, um fóssil de um crocodiliforme contendo crânio e pós-crânio, sendo na época considerado o mais bem preservado do Cretáceo do Brasil. Quinze anos depois de sua coleta, este fóssil foi descrito, recebendo o nome de *Stratiosuchus maxhechti*, e encontra-se tombado no Museu de Ciências da Terra do Departamento Nacional de Produção Mineral sob o número DGM 1477-R. O presente estudo teve como objetivo descrever algumas estruturas endocranianas da espécie de crocodiliforme anteriormente citado, como parte integrante de um projeto maior para a compreensão da morfologia endocranial dos arcossauros. Para a análise proposta, foi utilizado como ferramenta a tomografia computadorizada que permitiu, pela primeira vez, a reconstituição tridimensional digital da área da cavidade nasal, dos seios paranasais e timpânicos. Foram examinados e editados um total de 2.055 cortes tomográficos nos planos coronal, sagital e axial. Para as análises e edição das imagens tomográficas foi utilizado o programa Mimics 10.1 que produziu também as ilustrações das estruturas. Como material comparativo utilizou-se as descrições já existentes na literatura para *Alligator mississippiensis*. Em *S. maxhechti*, obteve-se como resultados a identificação e descrição das seguintes estruturas: passagem de ar da cavidade nasal, olfatório, seios pós-vestibulares, seios anteroorbitais e seios timpânicos. A passagem de ar da cavidade nasal pôde ser visualizada desde as narinas externas até as coanas. O olfatório está posicionado entre os seios anteroorbitais e dorso-lateralmente em relação à passagem de ar da cavidade nasal. Os seios pós-vestibulares estão posicionados anteriormente em relação aos seios anteroorbitais e lateralmente em relação a passagem de ar da cavidade nasal. Os seios anteroorbitais estão posicionados lateralmente à passagem de ar da cavidade nasal, se estendendo em sua porção anterior até o contato com os seios pós-vestibulares. Os seios timpânicos estão distribuídos por diversos ossos da região posterior do crânio, principalmente nos ossos esqueléticos e supraoccipital. Os arcossauros são caracterizados pela presença de uma fenestra anteroorbital de cada lado do crânio que ao longo da evolução foi sendo perdida pelas formas derivadas, sendo este o caso de *S. maxhechti*. Aparentemente, esta espécie bem como as outras de arcossauros que perderam a fenestra anteroorbital, mantiveram em seu lugar os seios anteroorbitais. Os seios pós-vestibulares e os seios anteroorbitais assim como a cavidade nasal, apresentam um posicionamento e distribuição bem similares ao de *A. mississippiensis*, já os seios timpânicos apresentam uma distribuição mais ampla do que a observada na espécie vivente.

Código: 185 - Análise de Folhas Fósseis do Cretáceo da Ilha James Ross, Península Antártica

NATHALIA PAIXÃO VIEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PALEOBOTÂNICA

Orientação: MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO
LUCIANA WITOVISK GUSSELLA

Restos de folhas fósseis foram coletados em rochas da Formação Santa Marta (Santoniano-Campaniano), região norte da Ilha James Ross, Antártica. A unidade possui sucessões sedimentares siliciclásticas formada por arenitos finos e siltitos, depositados em uma plataforma interna rasa ou estuários. O objetivo principal deste trabalho foi identificar os morfotipos de folhas fósseis e inferir preliminarmente sobre os processos tafonômicos envolvidos em sua formação. Os exemplares estudados estão depositados na Coleção de Paleobotânica do Museu Nacional/UFRJ. A análise dos 28 exemplares foi realizada a olho nu e sob estereomicroscópio, as determinações taxonômicas basearam-se na observação das características morfológicas e, quando possível, na recuperação das informações epidérmicas pela técnica de película de acetato. A documentação dos morfotipos foi realizada por registros em acetato e posteriormente feitos em nanquim, além das fotos dos fósseis. As comparações para determinar a afinidade botânica foram realizadas com famílias atuais e fósseis, principalmente aquelas já registradas na Península Antártica. A análise tafonômica preliminar baseou-se nas descrições das feições sedimentológicas (grau de empacotamento e seleção) e bioestratinômicas (fragmentação, corrosão, bioerosão e Orientação preferencial no plano de acamamento). Os restos de folhas variam entre 2-10 cm. A preservação das estruturas foliares é variada, ocorrendo desde a preservação apenas das nervuras centrais e secundárias, até raramente, a preservação das nervuras terciárias e quaternárias. As margens, quando presentes, estão delimitadas e preservadas, possibilitando observar as regiões do ápice e base da lâmina foliar. As análises taxonômicas preliminares indicam que os morfotipos encontrados relacionam-se às Pteridófitas (famílias Dicksoniaceae e Selaginellaceae), inclusive também com registro de palinófitas, e Angiospermas (Monocotiledôneas e Eudicotiledôneas). As análises tafonômicas demonstraram que o grau de empacotamento das folhas junto ao sedimento variou de densamente empacotado, na maioria dos casos, e disperso, raramente. As folhas estão em grande parte fragmentadas com presença de certas estruturas foliares separadas como: lâmina foliar, ápice, bainha, pecíolo e margem. Constatou-se certo grau de corrosão dos fósseis onde se observam a presença de lâmina foliar apresentando ou não nervura, e também, preservadas apenas as nervuras. Os restos foliares estão, na maioria, concordantes com o plano de acamamento, por vezes oblíquos a este. A fragmentação e corrosão indicam o transporte para fora do seu habitat em vida, caracterizando uma assembléia alóctone. Uma atuação de correntes e ondas oscilatórias depositaria as folhas, geralmente, concordantes ao plano e, ocasionalmente, oblíqua. Características que corroboram o ambiente deposicional estuarino proposto pela literatura.

**Código: 85 - *Quesnelia gaudich. (Bromeliaceae)*
no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro, Brasil**

BEATRIZ NEVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: TAXONOMIA DE FANEROGAMOS

Orientação: ANDRÉA FERREIRA DA COSTA
ANA ANGÉLICA MONTEIRO DE BARROS

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO) totaliza 20.024 hectares protegidos nos municípios de Teresópolis, Petrópolis, Magé e Guapimirim, RJ. Contém um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica, sendo indicado como de extrema relevância para a conservação da biodiversidade. São conhecidas para esta unidade de conservação 110 espécies da família Bromeliaceae. O gênero *Quesnelia*, constituído por 20 espécies, é endêmico da Mata Atlântica. O presente trabalho teve por objetivo inventariar as espécies de *Quesnelia* no PARNASO e descrevê-las morfológicamente fornecendo meios para sua identificação, através de chaves e ilustrações, e dados sobre sua distribuição geográfica. O estudo taxonômico foi realizado através da análise de material herborizado, coletas e observações de campo. Como resultado, quatro espécies do gênero foram identificadas no parque: *Quesnelia edmundoi* L.B. Sm. var. *edmundoi*, *Q. lateralis* Wawra, *Q. liboniana* (De Jonghe) Mez e *Q. quesneliana* (Brongn.) L.B. Sm. *Quesnelia edmundoi* var. *edmundoi* é uma espécie nativa, endêmica do RJ. Habita a Floresta Ombrófila Densa, em altitudes até 400 m. No PARNASO ocorre nos municípios de Guapimirim e Petrópolis. *Quesnelia lateralis* é também endêmica do RJ. Habita a Floresta Ombrófila Densa, em altitudes que variam de 900 a 2.100 m. Ocorre nos municípios de Petrópolis e Teresópolis, possui uma distribuição ampla e é freqüente no parque. *Quesnelia liboniana* ocorre nos estados de MG, SP e RJ, tendo distribuição concentrada neste último estado. Habita a Floresta Ombrófila Densa e Floresta Estacional Semidecidual, em altitudes até 1.200 m. Foi registrada em todos os quatro municípios ocupados pelo PARNASO, sendo bem distribuída e frequente no parque. *Quesnelia quesneliana* ocorre em MG, ES, e RJ. Habita a Floresta Ombrófila Densa, Floresta Estacional Semidecidual, Restinga e Mangue. É encontrada em altitudes até 700 m. No PARNASO é uma planta pouco frequente e foi registrada nos municípios de Guapimirim e Petrópolis.

Código: 269 - *Bromeliaceae organensis*

FERNANDO PEREZ URIBBE (CNPq-IC Balcão)
BEATRIZ NEVES FERREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: TAXONOMIA DE FANEROGAMOS

Orientação: ANDRÉA FERREIRA DA COSTA
RICARDO LOYOLA DE MOURA
JANAÍNA GOMES DA SILVA
CLÁUDIO RICARDO PEIXOTO FRANÇA
SUARA SOUSA ALMEIDA JACQUES

A região da Serra dos Órgãos atraiu a atenção de grandes naturalistas do passado por sua vegetação exuberante e por sua rica flora. Localizado entre os municípios fluminenses de Guapimirim, Magé, Petrópolis e Teresópolis o PARNASO guarda em seus domínios o trecho mais escarpado de toda a Serra do Mar. O parque é coberto por florestas montanas, alto-montanas e, com destaque, pelos campos de altitude. As Bromeliaceae são um dos mais expressivos componentes das formações vegetais neotropicais e os remanescentes florestais no sul e sudeste brasileiros (incluindo o sul da Bahia) são as regiões depositárias do mais expressivo número de gêneros e espécies da família, a qual aparece entre as mais ricas em inventários florísticos que incluem ervas. O projeto *Bromeliaceae organensis* tem como objetivos gerar uma lista das Bromeliaceae ocorrentes no PARNASO, fornecendo informações sobre a distribuição geográfica das espécies, sua distribuição nas diferentes regiões, fitofisionomias e gradiente altitudinal do parque, além de uma chave para identificação. Os dados aqui apresentados referem-se à lista florística, já tendo sido tratados sob a forma de Flora os gêneros *Vriesea*, *Tillandsia* e *Quesnelia*. Foi realizado inventário na literatura, nos herbários do estado do Rio de Janeiro, e coletas no campo. Desde 2009, já foram realizadas 15 expedições em áreas historicamente pouco coletadas. Foram inventariadas até o momento 115 espécies, subordinadas a 14 gêneros em três subfamílias (*Pitcairnioideae*, 1 gênero; *Tillandsioideae*, 4 gêneros; e *Bromelioideae*, 9 gêneros). *Vriesea* foi o mais representativo com 47 (40,8%) espécies seguido de *Neoregelia* (15 spp, 13%), *Tillandsia* (13 spp, 11,3%) e *Nidularium* (9 spp, 7,8%). Além das oito espécies ainda não identificadas, são endêmicas do parque *Tillandsia organensis* e *Vriesea vidalii*. Quarenta e uma espécies são representadas por apenas um ou dois registros, dos 1126 levantados, sugerindo a importância da continuidade dos esforços de campo.

Código: 271 - Estudo Anatômico Foliar de Espécies de *Dorstenia* L. (*Moraceae*) da Mata Atlântica

THABATTA ALMEIDA GONÇALVES DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANDRÉA FERREIRA DA COSTA

BÁRBARA DE SÁ HAIAD

MARCELO DIAS MACHADO VIANNA FILHO

A família Moraceae (Rosales: Urticineae) é bem representada nos Neotrópicos, onde ocorrem 50% dos gêneros e 27% das espécies. *Dorstenia* L. é o segundo maior gênero da família e o maior da tribo Dorstenieae, sendo caracterizado pelo hábito herbáceo a subarborescente, com inflorescências bastante peculiares. Possui cerca de 105 espécies de distribuição pantropical. Alguns destes táxons foram incluídos na lista de espécies ameaçadas de extinção no Brasil. Os estudos de filogenia existentes para Dorstenieae e que incluem o gênero *Dorstenia*, o fazem com poucas espécies representativas, o que resulta em filogenias com baixa resolução. Apesar da maioria das espécies neotropicais ocorrerem em território brasileiro, nada se conhece sobre a filogenia deste grupo e o sistema de classificação mais atual para o gênero não tem como base os conceitos filogenéticos. O estudo foi realizado com folhas desenvolvidas provenientes de indivíduos adultos, originados de populações naturais. Parte do material foi fixada em etanol 70%, parte em FAA e parte em solução de formaldeído 4% + glutaraldeído 2,5% em tampão fosfato de sódio 0,05 M, pH 7,2. Para levantamento do perfil anatômico das folhas e identificação das especificidades de cada táxon o material foi desidratado em série etanólica, emblocado em Historesin® (Leica), seccionado com navalha de vidro em micrótomo rotativo e corado com Azul de Toluidina. A análise e documentação de seções transversais da região mediana do pecíolo e do limbo foram realizadas em microscópio Olympus BX-51. Até o momento foram estudadas as espécies: *D. albertii* Carauta, C. Valente & Sucre, *D. carautae* C.C.Berg, *D. cayapia* Vell., *D. erecta* Vell., *D. ficus* Vell., *D. hildegardis* Carauta, C. Valente & O.M.Barth, *D. aff. hirta* Desv., *D. hirta* Desv., *D. maris* C.Valente & Carauta, *D. ramosa* Carauta, C. Valente & Sucre, *D. cf. sucrei* Carauta, *D. tubicina* Ruiz & Pav., *D.aff. turnerifolia* Fisch. & C.A. Mey., *D. turnerifolia* Fisch. & C.A.Mey. e *D. vitifolia* Gardner. Os pecíolos possuem contorno circular a sinuoso, epiderme uniestratificada, duas a seis camadas subepidérmicas de colênquima e feixes vasculares colaterais organizados em anel interrompido. As folhas são dorsiventrals, hipostomáticas, apresentam cutícula espessa, epiderme uniestratificada em ambas as faces, glabra ou com tricomas tomentosos simples e/ou glandulares. O mesófilo é composto por um ou dois estratos de parênquima paliádico e três a cinco, de lacunoso. Nervura mediana de contorno plano-convexo ou biconvexo, com colênquima angular ou lamelar e feixes vasculares organizados em anel ou arco. Verifica-se que caracteres anatômicos foliares são promissores para a separação de espécies. Deste modo, em continuidade, será realizada a análise das demais espécies do gênero.

Código: 272 - Polinizadores de *Temnadenia odorifera* (Vell.) J.F. Morales

INARA CAROLINA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: REPRODUÇÃO VEGETAL

Orientação: CRISTIANA KOSCHNITZKE

Temnadenia odorifera é uma trepadeira endêmica do Brasil, encontrada do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, principalmente em áreas de restinga, mas também em matas e áreas de caatinga. Este trabalho tem o objetivo de conhecer os polinizadores e a biologia floral desta espécie. O estudo foi realizado de janeiro/2009 a fevereiro/2010, em Itaipuaçu, Maricá (RJ), no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Quissamã (RJ) e no Horto Botânico do Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro. Para constatação da presença de osmóforos foi utilizado vermelho-neutro e para observar-se qual é a área do estigma utilizou-se peróxido de hidrogênio. Para verificar a quantidade de néctar foi utilizada seringa com capacidade de 10µl e para concentração de açúcar no néctar um refratômetro de bolso. Foram realizadas ca. 9h de observações de visitantes florais no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba e algumas observações esporádicas em Itaipuaçu e no Horto Botânico. Alguns insetos foram coletados, fotografados e identificados por comparação. As inflorescências apresentam duas ou três flores abertas por dia. A corola é hipocrateriforme com tubo rosa escuro, medindo ca. 22,4mm (n=35) de comprimento, a base das lacínias forma uma plataforma de pouso de 14,3mm (n=9) de diâmetro. As lacínias são cor de rosa com base creme. Na fauce da corola existe um guia de néctar em formato de estrela que é rosa como a parte interna do tubo. Esta espécie floresce de dezembro a maio e frutifica de abril a julho. A antese inicia-se ao amanhecer e dura apenas um dia. As flores apresentam odor adocicado mais forte no período da manhã do que a tarde e a parte interna do tubo da corola e a base das lacínias coraram-se com o vermelho-neutro. A região receptiva do estigma localiza-se na parte superior do estilete, logo abaixo da cabeça estilar. O volume de néctar existente na flor no início da antese foi em média de 46µl (n=14) e a concentração de açúcares em média de 39% (n=26). Os visitantes florais mais frequentemente observados foram *Eulaema nigrita* e *Euglossa cordata*. Flores visitadas por estas abelhas apresentaram pólen na região estigmática sendo por isso considerados os polinizadores efetivos. Também foram observadas poucas visitas de *Eulaema cingulata* e espécies de borboletas. *Temnadenia odorifera* é uma espécie polinizada principalmente por abelhas Euglossini, apresentando antese diurna, flores com odor adocicado e concentração de açúcar no néctar condizente para abelhas. A localização da região estigmática na parte superior dos estiletos ao invés de na parte inferior da cabeça estilar é uma novidade no estudo da biologia floral de espécies de Apocynaceae.

Código: 408 - Palinotaxonomia do Gênero *Lippia* (Verbenaceae) Seções *Goniostachyum* e *Zapania* (Subseções *Paniculatae* Schauer e *Corymbosae* Schauer), Ocorrentes no Brasil

JULLIANA PASSOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PALINOLOGIA

Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES

ANA CAROLINA DA SILVA FOURNY

MARIANA ALBUQUERQUE DE SOUZA

Verbenaceae faz parte do grupo das Lamídeas (Eustarídeas I), constitui uma família de plantas presentes em praticamente todos os ecossistemas terrestres, sendo uma das cinco mais importantes entre as Eudicotiledôneas. Ocorre nos campos rupestres, possui distribuição pantropical, e compreende cerca de 1000 espécies subordinadas a 36 gêneros sendo *Lippia* L., o segundo maior da família. Baseando-se na morfologia das inflorescências e brácteas, o gênero *Lippia* é dividido em sete sessões: *Lippia*, *Dipterocalyx*, *Goniostachyum*, *Zapania* (dividida em três subseções: *Axilliflorae*, *Paniculatae* e *Corymbosae*), *Rhodolippia*, *Pseudoalloysia* e *Diocollipia*. A problemática de *Lippia* deve-se ao fato de muitos autores não chegarem a uma conclusão quanto ao número real de espécies do gênero, que tem sido alvo de diversos estudos taxonômicos. Segundo alguns taxonomistas, o estudo palinológico do gênero é uma ferramenta útil na resolução de problemas. Dessa forma, o presente estudo visa contribuir para uma caracterização polínica de duas seções de *Lippia* para avaliar se os atributos polínicos auxiliam na taxonomia destas seções. Assim, foram analisados os grãos de pólen de oito espécies de *Lippia*, pertencentes à seção *Goniostachyum* (*L. rubiginosa* Sch., *L. obscura* Briq., *L. organoides* HBK, *L. pendula* Rusby, *L. salviaefolia* Cham., *L. sidoides* Cham.) e à seção *Zapania*, subseções *Paniculatae* (*L. oxycnemis* Sch.) e *Corymbosae* (*L. lasiocalycina* Cham.). O material utilizado foi obtido de exsicatas depositadas em herbários nacionais. No laboratório os grãos de pólen sofreram tratamento acetolítico sendo, posteriormente, mensurados e fotomicrografados. Para análise em microscópio eletrônico de varredura as anteras foram maceradas sobre suportes recobertos por fita de carbono. O conjunto foi metalizado com uma camada de ouro puro por ca. 3 minutos sendo, posteriormente, analisado em aparelho Zeiss DSM 960. Os resultados mostraram grãos de pólen em mônades, isopolares, médios, área polar pequena em *L. lasiocalycina* e grande nas demais espécies, prolato-esferoidais nas espécies *L. lasiocalycina*, *L. organoides*, *L. oxycnemis*, e oblato-esferoidais em *L. obscura*, *L. pendula*, *L. rubiginosa*, *L. salviaefolia* e *L. sidoides*, 3-colporados, colpos curtos, com fastígio, extremidades arredondadas apenas em *L. lasiocalycina*; extremidades afiladas nas demais espécies, endoabertura em “H”, alongada, exina perfurada, sob MEV é possível observar a membrana que recobre a abertura granulada, e que as perfurações tornam-se esparsas à medida que se aproxima da abertura e a ornamentação é quase psilada. Conclui-se que *L. lasiocalycina* (subseção *Corymbosae*) foi a única espécie que se diferenciou totalmente das demais pela área polar e as espécies da seção *Goniostachyum* foram as únicas com forma oblato-esferoidal, exceto *L. organoides* que apresentou forma prolato-esferoidal juntamente com *L. oxycnemis* (subseção *Paniculatae*).

Código: 410 - Considerações sobre a Relação entre Espécies de *Stilpnopappus* e *Strophopappus* (Vernonieae-Asteraceae) com Base na Morfologia Polínica

WELLERSON PICANÇO LEITE (FAPERJ)

Área Básica: PALINOLOGIA

Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES

CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA

TATIANA TAVARES CARRIJO

Strophopappus foi subordinado como seção à *Stilpnopappus* amplamente circunscrito. Após um século, foi restabelecido a gênero, posicionamento sustentado pela observação da ocorrência de grãos de pólen estritamente colporados em *Strophopappus*. No entanto, a robustez destes gêneros com base nos atributos polínicos não foi testada estatisticamente. A análise de atributos morfológicos com base em métodos multivariados oferece um modo de estudar a variação conjunta de dados correlacionados. Assim, análises de agrupamento e ordenação foram aqui empregadas com o objetivo de revelar padrões de organização entre as espécies com base na variação morfológica polínica e detectar aspectos polínicos diagnósticos aos agrupamentos formados. A análise de agrupamentos (realizada com base no índice de Gower seguido de UPGMA) seguida de teste de nitidez de grupos revelou seis grupos nítidos (P maior ou igual 0,10): 1. todas as espécies de *Stilpnopappus*; 2. *Strophopappus* bicolor, 3. *S. ferrugineus*, *S. glomeratus* e *S. villosus*; 4. *S. pohlii* e *S. regnelli* e 5. *S. speciosus*. A análise de ordenação (PCoA) revelou que as espécies de *Stilpnopappus* apresentam morfologia polínica bastante uniforme e diferenciada das espécies de *Strophopappus* (eixo 1, 55%, P=0,005; eixo 2, 11%) pela presença de poro (não cólporo), lacuna polar, exina lofada e espinhos de menor comprimento. *Stilpnopappus* é estenopolínico, apesar de *S. pratensis* se destacar das demais espécies pelos grãos de pólen com menores dimensões. *Strophopappus*, por outro lado, caracteriza-se como um gênero euripolínico, sendo possível diferenciar *Strophopappus* ferruginus, *S. glomeratus*, *S. speciosus* e *S. villosus* que se diferenciam de *S. bicolor*, *pohlii* e *regnelli* pelos grãos de pólen de maiores dimensões. Conclui-se que dados polínicos sustentam os gêneros. Estudos futuros deverão buscar o entendimento das suas relações filogenéticas.

Código: 479 - Palinologia de Espécies do Horto Botânico do Museu Nacional/UFRJ - I

BEATRIZ FRANÇA BORJA (Sem Bolsa)
GUSTAVO DUARTE BOCAYUVA TAVARES (FAPERJ)
Área Básica: PALINOLOGIA

Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES
CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA

O Horto Botânico possui uma área de ca. 40.000m² onde estão a Biblioteca do Museu Nacional e vários Laboratórios de Antropologia, Botânica e Zoologia. Apresenta 220 espécies vegetais catalogadas e 110 canteiros ecológicos. Por estar intimamente ligado ao ensino e à pesquisa, o Horto Botânico do Museu Nacional é considerado um Jardim Botânico Universitário e, por este motivo, possui coleções representativas de pesquisas científicas de diversos ecossistemas, especialmente restinga. Dessa forma, o presente trabalho visa contribuir para uma caracterização polínica, formando um catálogo polínico das espécies encontradas no Horto Botânico do Museu Nacional/UFRJ. Os grãos de pólen e esporos foram acetolisados sendo, posteriormente, mensurados, descritos e fotomicrografados. Resultados obtidos: *Acrosticum* sp. (Polypodiaceae) esporos médios, triletes, perina verrucada; *Anthurium* sp. (Araceae): grãos de pólen pequenos, oblatos, porados, sexina escabrada; *Bromelia* sp. (Bromeliaceae): grãos de pólen médios, heteropolares, âmbito ovalado, equatorialmente biconvexos, monocolpados, sexina microrreticulada; *Stiffia chrysantha* Mikan (Asteraceae): grãos de pólen médios, subprolatos, tricolporados, sexina microequinada; *Justicia* sp. (Acanthaceae): grãos de pólen médios, prolato-esferoidais, triporados sexina microrreticulada; *Jacaranda* sp. (Bignoniaceae): grãos de pólen médios, prolatos, tricolporados, sexina microrreticulada; *Merremia* sp. (Convolvulaceae): grãos de pólen muito grandes, subprolatos, tricolpados, sexina baculada; *Delonix* sp. (Leguminosae): grãos de pólen médios, tricolporados, sexina reticulada; *Malvaviscus* sp. (Malvaceae): grãos de pólen grandes, esferoidais, pantoporados, sexina espinhosa; *Ficus* sp. (Moraceae): grãos de pólen pequenos, (biporados), sexina (psilada); *Borreria* sp. (Rubiaceae): grãos de pólen médios, tricolporados, sexina reticulada; *Solanum* sp. (Solanaceae): grãos de pólen médios, prolato-esferoidais, 3-parassincolpados, sexina rugulado-granulada.

**Código: 891 - Palinologia de Espécies do Gênero *Faramea* aubl. (Rubiaceae, Tribo Coussareae)
Ocorrentes nas Restingas do Estado do Rio de Janeiro**

GABRIELLE REBOREDO MENEZES VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PALINOLOGIA

Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES
CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA

Rubiaceae possui uma ampla distribuição, principalmente, nas regiões tropicais e no Brasil ocorrem cerca de 120 gêneros e 2.000 espécies correspondendo a uma das principais famílias de nossa flora, com grande representação nas restingas. A subfamília Rubioideae, tribo Coussareae (Rubiaceae) compreende os gêneros *Coussarea* Aubl. e *Faramea* Aubl. Este trabalho objetiva caracterizar os tipos polínicos de seis espécies ocorrentes nas restingas fluminenses, subordinadas a *Faramea*. São elas: *F. brachyloba* Müll. Arg., *F. calyciflora* A. Rich. ex DC, *F. intercedens* Müll. Arg., *F. leucocalyx* Müll. Arg., *F. stipulacea* (Cham. & Schltdl.) DC. e *F. tenuiflora* Müll. Arg. O material utilizado foi retirado de exsicatas depositadas nos herbários do Rio de Janeiro. Os grãos de pólen foram tratados pelo método acetolítico, medidos, fotomicrografados e os dados quantitativos, submetidos a tratamento estatístico. Analisou-se a forma, o tamanho, a posição e o número de aberturas, bem como a ornamentação da sexina. Para análise em microscópio eletrônico de varredura (MEV), as anteras foram maceradas e os grãos de pólen não acetolisados, pulverizados sobre suportes recobertos por fita de carbono. O conjunto foi metalizado com uma camada de ouro puro por ca. de 3 minutos sendo, posteriormente, analisado em aparelho Zeiss DSM 960. Constatou-se que as espécies apresentam grãos de pólen em mônades, grandes em *F. calyciflora* e médios nas demais espécies, isopolares e apolares apenas em *F. leucocalyx*, subprolatos ou prolato-esferoidais em *F. stipulacea*, biporados em *F. leucocalyx*, 3-porados em *F. tenuiflora* e 3-4-porados nas demais espécies, área polar grande em *F. calyciflora* ou muito grande na maioria das espécies, a sexina foi considerada rugulada em todas as espécies. Pode-se concluir que a morfologia polínica se mostrou um caráter importante para a separação das espécies, quando foram analisados o tamanho, a forma e o número de aberturas, colaborando assim para a taxonomia da família.

Código: 895 - Palinologia de Espécies de *Monnina* Ruiz & Pávon (Polygalaceae)

WELLERSON PICANÇO LEITE (FAPERJ)
Área Básica: PALINOLOGIA

Orientação: VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES
ANA CRISTINA ANDRADE AGUIAR
CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA

Polygalaceae é composta por 19 gêneros e cerca de 1500 espécies. Uma das principais características de Polygalaceae é a presença de grãos de pólen polizonocolpados. Este atributo polínico tem contribuído para a delimitação de alguns gêneros que foram subordinados em Polygalaceae, tais como *Diclidanthera*, *Carpolobia* e *Xanthophyllum*, que foram transferidos para *Diclidantheraceae*, *Dichapetalaceae* e *Xanthophyllaceae*, respectivamente. A inclusão de *Eriandra* em Polygalaceae foi suportada pelas características polínicas em associação com outros caracteres. Estudos palinológicos,

entretanto, ainda são necessários para a melhor compreensão da família. Monnina é um gênero com cerca de 200 espécies, exclusivamente americano. A taxonomia do gênero é controversa uma vez que alguns autores consideram-no polifilético, dividido em três subgêneros e, estudos mais modernos, aceitam o monofiletismo do gênero, sem constituir subgêneros. Objetiva-se, neste estudo, caracterizar palinologicamente, seis espécies de Monnina (*M. malmeana*, *M. residioides*, *M. richardiana*, *M. stenophylla* e *M. tristaniana*) oferecendo, assim, subsídios que auxiliem a taxonomia. O material botânico utilizado foi retirado de exsicatas depositadas nos herbários do Museu Nacional (R) e do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico (RB). No Laboratório, os grãos de pólen foram tratados pelo método acetolítico. O material polínico foi mensurado, fotomicrografado e os dados quantitativos, submetidos a tratamento estatístico. Os grãos de pólen foram analisados, descritos e fotomicrografados sob microscópio de luz e eletrônico de varredura. Constatou-se que os grãos de pólen apresentaram tamanho médio, (13-14-16-colporados), endoabertura endocingulada, alongada apenas em *M. tristaniana*, reta na maioria das espécies, sinuosa apenas em *M. exalata* e *M. stenophylla*, sexina escabrada. Pode-se concluir que as diferenças na morfologia polínica permitem a diferenciação das espécies.

Código: 1359 - Levantamento Preliminar das Plantas Ornamentais Coletadas por Glaziou

NAJARA RABELO SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: LUCI DE SENNA VALLE

Glaziou foi um naturalista e paisagista que veio para o Brasil a chamado do Imperador Dom Pedro II. Foi intitulado "O paisagista do Imperador". Participou de incursões nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Goiás. Nestas expedições ele coletou muitas espécies e principalmente plantas ornamentais com o objetivo de utilizá-las em locais onde estava trabalhando no paisagismo como: Campo de Santana, Passeio Público, Parque da Quinta da Boa Vista, dentre outros. O objetivo do trabalho é realizar o levantamento preliminar, inventariando as espécies ornamentais coletadas por este naturalista. A metodologia utilizada consistiu no resgate de uma diversidade de táxons coletados por Glaziou que encontram-se no acervo geral do Herbário do Museu Nacional. A coleção geral está arrumada por ordem alfabética de família e gênero, e a busca dos materiais de Glaziou seguiu a mesma ordem. Na etapa seguinte foram selecionadas, através de artigos do Portal CAPES, Scielo e obras, as plantas ornamentais coletadas. Como trata-se do início do projeto, foram resgatados da coleção de Glaziou, até o momento um total de 35 espécies identificadas na categoria ornamental. Estas espécies pertencem a nove famílias botânicas: Acanthaceae (13), Anacardiaceae (7), Annonaceae (1), Apocynaceae (7), Araliaceae (2), Asclepiadaceae (2), Bixaceae, Campanulaceae e Combretaceae com uma espécie cada. Os resultados permitiram concluir que a maioria destes táxons se caracterizam como árvores e arbustos sendo a minoria herbáceos. Referências: [1]PIO CORRÊA, M. 1926-1978. Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional. 6v. ilustr. [2]TERRA, C. G. 2000. Os jardins no Brasil no século XIX: Glaziou revisitado. 2.ed. Rio de Janeiro: EBA/UFRJ.

Código: 2247 - Análise Morfológica de Espécies de *Cryptophyceae* Isoladas da Região Sudeste Brasileira

HELENA MARIA VITORINO GOMES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MORFOLOGIA VEGETAL

Orientação: MARIANGELA MENEZES
MARIANA CABRAL DE OLIVEIRA

São descritas a estrutura e a ultraestrutura de duas cepas de *Cryptophyceae* isoladas do reservatório de Três Marias, MG (C6 - DEBE-UFSCar) e da Ilha de Cananéia, SP (C1- CMEA-UFF), sudeste do Brasil. As cepas foram mantidas em meio WC (C6) e F2 (C1), fotoperíodo de 12/12h luz/escuro (100µmol/m-2s-1) e temperatura entre 22± 2°C. Para a análise morfológica foi realizado um conjunto de técnicas que envolveram a utilização de diferentes tipos de iluminação em microscopia óptica (campo claro e epifluorescência) em amostras com células vivas, assim como a utilização de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e de transmissão (MET) em material fixado. A cepa C1 mostrou células jovens de acordo com a descrição da morfoespécie *Rhodomonas salina* (Wislouch) D.R.A.Hill & R. Wetherbee, diferindo entretanto pela presença de um número maior de pirenóides (2-3), em geral, em culturas velhas. As células de *R. salina* caracterizaram-se pela forma ovóide em vista lateral, margens dorsal e ventral convexas, extremidades arredondadas, às vezes com leve rostro apical, 7-12 µm comprimento x 4-8 µm largura, 4-9 µm espessura; citofaringe não evidente; ejetissômios globosos dispostos em fileira 2 fileiras; 1 cloroplasto dorsal, às vezes bilobado, vermelho, mas tornando-se esverdeado em culturas velhas; em geral 1 pirenóide arredondado dorsal distinto. A cepa C6 mostrou dados morfológicos de acordo com a descrição para o criptomorfo de *Cryptomonas tetrapyrenoidosa* (Skuja) emend. Hoef-Emden & Melkonian, com células achatadas dorsi-ventralmente, elípticas às vezes obovadas em vista lateral, margens dorsal e ventral convexas, extremidades arredondadas, 19-36 µm comprimento, 12-25 µm largura, 7-12 µm espessura. A citofaringe mostrou-se evidente, reta ou oblíqua ocupando aproximadamente metade do comprimento da célula, com ejetissômios globosos envolvidos por membranas dispostos em 4-6 fileiras. O sulco longitudinal ventral foi estreito, com dobras, atingindo mais da metade do comprimento da célula a partir do vestibulo (depressão anterior), possivelmente com estoma no final do sulco. O periplasto apresentou superfície externa formada por placas hexagonais. Os cloroplastos laterais, em número

de 2, mostraram margens onduladas, coloração acastanhada, com tilacóides agrupados dois a dois. Em geral ocorreram 4 pirenóides arredondados distintos por cloroplasto, cada par de cada cloroplasto disposto alternadamente entre si em nível diferente, não atravessados por membranas dos tilacóides. O nucleomorfo apresentou localização entre o pirenóide e o núcleo. Organismos com células curvas foram observados na cultura estudada em microscopia ótica e, provavelmente, correspondam ao morfotipo campilomorfo, ainda não registrado em literatura para essa espécie. Os resultados aqui apresentados são inéditos para o Brasil. Estudos com base em análises da ultraestrutura (ME) celular e dados moleculares estão em desenvolvimento para confirmar a identidade taxonômica de ambas as espécies.

Código: 2605 - Corpos Silicosos:

Um Novo Caráter Taxonômico para os Clados Basais de *Podostemoideae* (*Podostemaceae*)

FILIPPE GOMES CARDOSO MACHADO DA COSTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: CLÁUDIA PETEAN BOVE
ROSANI DO CARMO DE OLIVEIRA ARRUDA

Podostemaceae é uma família de eudicotiledôneas estritamente aquática encontrada adpressa a rochas e a outros substratos sólidos submersos por corredeiras e cachoeiras, com ampla distribuição nas regiões tropicais e subtropicais. É composta por cerca de 49 gêneros e 280 espécies agrupadas em três subfamílias: Tristichoideae, Weddellinoideae e Podostemoideae; sendo esta a de maior diversidade. A família possui alguns caracteres anatômicos atípicos para as plantas de ambiente aquático, tais como a carência de aerênquima e a presença de corpos silicosos. Esse último tem sido empregado como subsídio taxonômico apenas em algumas famílias da ordem Poales (monocotiledônea). O objetivo do presente estudo é avaliar a importância taxonômica da presença, localização e morfologia dos corpos silicosos no eixo vegetativo das seguintes espécies neotropicais pertencentes à subfamília Podostemoideae: *Apinagia fimbriifolia*, *A. glaziovii*, *A. longifolia*, *Ceratolacis pedunculatum*, *Cipoia inserta*, *C. ramosa*, *Diamantina lombardii*, *Lophogyne lacunosa*, *Monostylis capillacea*, *Mourera aspera*, *M. elegans*, *M. fluviatilis* e *Podostemum weddellianum*. O material utilizado nesse estudo foi fixado em FAA e conservado em álcool etílico 70%. Com o objetivo de verificar a localização dos corpos silicosos, foram realizadas seções transversais e longitudinais com o auxílio de um micrótomo de Ranvier. Os cortes obtidos foram corados em solução de azul de Astra e fucsina básica e montados em glicerina 50%. Para a análise de sua morfologia em microscopia de luz, fragmentos do material foram dissociados em solução de Franklin e macerados com óleo de cravo e cristais de fenol. A presença de corpos silicosos foi constatada em: *A. longifolia*, nas células adjacentes aos feixes vasculares das folhas e do pecíolo, com forma retangular e superfície de aspecto granuloso; *Ceratolacis pedunculatum*, na epiderme das raízes e das folhas, com forma retangular e um sulco mediano; *Cipoia inserta* e *C. ramosa*, na epiderme do caule e das folhas, com forma irregularmente retangular ou irregularmente quadrada, superfície com diversos orifícios e um lúmen mediano, sendo mais estreito em *C. inserta*; *D. lombardii*, nas células da epiderme e da subepiderme do caule e das folhas, com forma retangular, oblonga ou esférica e diversos orifícios de tamanho irregular na superfície; *Mourera aspera*, *M. elegans* e *M. fluviatilis*, nas células subepidérmicas de folhas, com forma irregular e superfície ondulada e pontuada; *P. weddellianum*, na epiderme de raiz e folhas, com forma retangular e superfície com diversas depressões e um lúmen mediano. A presença dos corpos silicosos em somente uma das espécies estudadas do gênero *Apinagia* e a semelhança dessas estruturas entre as espécies pertencentes ao gênero *Mourera* corroboram com a nova topologia das relações de parentesco recentemente publicada, assim como denota a importância desse caráter como evidência taxonômica.

Código: 2660 - Estrutura Floral de *Clusia lanceolata* Cambess. e de *Garcinia brasiliensis* Mart. (*Clusiaceae*)

ROSA CRISTINA VITORINO DE PAULA CNPq/PIBIC

CÁSSIA MALAFAIA FERREIRA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: DANIEL DE OLIVEIRA LEAL
BÁRBARA DE SÁ HAIAD
LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES

Os gêneros *Clusia* (neotropical) e *Garcinia* (pantropical) estão posicionados nas duas linhagens principais que compõem a família Clusiaceae. *Clusia lanceolata* é dióica, possui flores resiníferas unissexuais reunidas em cimeiras axilares e terminais e *Garcinia brasiliensis* é dióica críptica, apresenta flores nectaríferas unissexuais reunidas em cimeiras axilares. O presente estudo teve como objetivo fornecer dados anatômicos florais destas espécies, contribuindo assim com a investigação da evolução de caracteres estruturais das flores na família. Foram coletadas flores provenientes de indivíduos adultos naturais da restinga da APA de Maricá (RJ, Brasil), fixadas em formaldeído 4% + glutaraldeído 2,5% em tampão fosfato de sódio 0,05 M, pH 7,2, desidratadas em série etílica, emblocadas em Histoiresin® Leica, seccionadas com navalha de vidro, coradas com Azul de Toluidina O 0,05%, observadas e documentadas em microscópio Olympus BX-51. Os primórdios florais em ambas as espécies estão acompanhados por brácteas e coléteres. No pedicelo, em secção transversal, os feixes vasculares colaterais estão dispostos em anel, acompanhado por bainha esclerenquimática apenas em *C. lanceolata*. Tépalas (*G. brasiliensis*), pétalas e sépalas (*C. lanceolata*) são hipostomáticas, com epiderme uniestratificada, cutícula espessa e mesofilo parenquimático apresentando feixes vasculares, idioblastos drusíferos e cavidades secretoras. Estaminódios estão presentes

em ambas as flores de *C. lanceolata* e nas flores pistiladas de *G. brasiliensis*. Cavidades e/ou canais secretores ocorrem em todas as estruturas, exceto no androceu dialistêmone de *G. brasiliensis*. Os estames em *C. lanceolata* estão reunidos em um sinandro. As anteras são poricidas (*C. lanceolata*) ou rimosas (*G. brasiliensis*), bitecas, tetrasporangiadas, com epiderme uniestratificada, endotécio com espessamento em barra e tapete secretor. O gineceu é formado por ovário sincárpico, súpero, 8-locular (*C. lanceolata*) e 3-locular (*G. brasiliensis*). Os óvulos (um por lóculo em *G. brasiliensis* e até seis por lóculo em *C. lanceolata*) são bitegmos e tenuinucelados. Os estigmas são subsésseis, com epiderme papilosa apenas em *G. brasiliensis*. Os resultados obtidos até o momento mostram diferenças estruturais entre as flores destas espécies, destacando-se: em *C. lanceolata*, a presença de bainha esclerenquimática acompanhando o anel vascular do pedicelo e de cavidades e canais resiníferos no androceu, e em *G. brasiliensis*, a presença de nectários de origem carpelar e de epiderme estigmática papilosa.

Código: 2686 - Anatomia Floral de *Eugenia puniceifolia* DC.

NATHANE BERG CARDIM (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL
LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES

Myrtaceae Juss. congrega 131 gêneros e 4620 espécies. No Brasil ocorrem 23 gêneros e aproximadamente 1000 espécies de Myrtaceae, caracterizada como uma das famílias mais representativas na flora do país. As espécies Neotropicais de Myrtaceae se inserem majoritariamente na tribo Myrteae, dentre as quais estão a goiabeira, a pitangueira e a jabuticabeira. *Eugenia puniceifolia* é uma espécie ocorrente no Brasil amostrada na filogenia de Myrteae, onde se insere no grupo “eugenia” um dos 7 clados propostos. Este é representado por arbustos ou árvores de até 8m de altura e com botões florais obovados e fruto do tipo baga. Flores e botões foram coletados na Restinga da Marambaia, fixados em solução de glutaraldeído em tampão fosfato de sódio 0,05M, desidratados em série etanólica, emblocados em Histo-resin (Leica®), seccionados em micrótomo rotativo e corados com Azul de Toluidina. Visando contribuir com a investigação da evolução de caracteres estruturais da flor na tribo Myrteae, o presente trabalho objetiva analisar e descrever a anatomia das flores de *E. puniceifolia*. A sépala apresenta epiderme formada por células de tamanho e formas variados, protoplasto rico em substâncias fenólicas e estômatos face abaxial. O mesofilo exibe aproximadamente treze estratos de células parenquimáticas de formas e tamanhos variados que diminuem em número até se reduzirem a dois no ápice. As pétalas são vascularizadas por feixes do tipo colateral e apresentam contorno côncavo-convexo. A epiderme uniestratificada é formada por células de tamanhos irregulares e contorno circular a elíptico com parede periclinal externa de aspecto papiloso. No terço médio, o mesofilo possui cinco a seis estratos de células com formatos alongados que deixam entre si espaços de tamanhos variados. A partir de 3 mm as flores se encontram no estágio de pré-antese quando as anteras apresentam epiderme com células distendidas, ricas em substâncias fenólicas, tapete degradado e feixe condutor do tipo anficrival. A região do estômio está bem delimitada. O filete, as células da região apical do hipanto que envolve o estilete, bem como as do próprio estilete exibem protoplasto rico em substâncias fenólicas. O ovário é bilocular, com placenta inserida em um único ponto na região mediana do septo, o que confirma os dados encontrados nos estudos filogenéticos que indicam ser este um estado derivado encontrado no “grupo Eugenia” e independentemente deste, também nos grupos “Plinia” e “Pimenta”. Os óvulos distribuem-se ao redor da placenta, preenchendo o lóculo ovariano em diferentes direções com sacos embrionários do tipo polygonum. O reduzido número de cavidades secretoras em relação ao referido na literatura para outras espécies da família, indica uma possível variação deste caráter dentro do grupo.

Código: 2698 - Flora do Estado do Rio de Janeiro: *Pontederiaceae*

MICHELE GUARANY QUINTANILHA GUIMARÃES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: CLÁUDIA PETEAN BOVE
ANDRÉIA DONZA REZENDE MOREIRA

Pontederiaceae é uma família de ervas aquáticas dulcícola, emergente, flutuante livre ou fixa, com inflorescência protegida por uma espata. Às vezes a inflorescência é deslocada lateralmente pelo filódio parecendo sair do pecíolo do mesmo. Tem distribuição pantropical, alcançando as regiões temperadas, contendo seis gêneros e cerca de 33 espécies. Alguns dos seus gêneros compreendem as plantas aquáticas popularmente conhecidas como “aguapés”, muito usadas para ornamentação. No Brasil encontram-se os gêneros: *Eichhornia*, *Heteranthera*, *Hydrothrix* e *Pontederia*. O presente trabalho tem como objetivo conhecer a diversidade da família no Estado do Rio de Janeiro. Foram realizadas análises de exsicatas depositadas nos Herbários R, GUA, RB, HB e RBR; das quais foram apuradas informações estruturais, realizada a identificação do material e descrição das espécies. De acordo com o material examinado, no Rio de Janeiro a família é representada por três gêneros e cinco espécies: *Eichhornia azurea* (Sw.) Kunth, *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms, *Heteranthera reniformis* Ruiz e Pav., *Pontederia cordata* L. e *Pontederia sagittata* C. Presl. As características diagnósticas de cada espécie são: *E. azurea* - erva flutuante-fixa, heterofilia, folhas submersas lineares, sésseis, folhas emersas obovadas a orbiculares ou elípticas, pecíolos articulados; tépalas roxo-azuladas de margem fimbriada, estames seis heteromorfos, fruto cápsula loculicida. *E. crassipes* - erva geralmente flutuante-livre, folhas laceolado-ovadas a subrotundas, pecíolos curtos, inflados (formando flutuadores), raro enraizada com pecíolos longos, articulados não inflados; tépalas lilás claro a arroxeadas de margem inteira, estames seis heteromorfos, fruto cápsula loculicida. *H. reniformis* - erva emersa, raramente flutuante-fixa, folhas reniformes ou levemente cordadas bem menores em relação às

demais espécies, peciolada; flores brancas, estames três heteromorfos, fruto capsula conspícua. *P. cordata* - folhas cordadas a ovadas ou lanceoladas, pecíolo articulado; perigônio e pedúnculo glabrescentes esparsamente pilosos, estames seis heteromorfos, aquênio com cristas longitudinais de bordos denteados. *P. sagittata* - erva emergente, folhas sagitadas, pecíolo articulado; perigônio e pedúnculo densamente pilosos, estames seis heteromorfos, aquênio com cristas longitudinais de bordos lisos. *E. azurea* e *E. crassipes* são citadas por diversos autores como plantas de propagação agressiva e infestante, entretanto, observamos que, em ambientes naturais equilibrados, essas espécies chegam a ser de ocorrência rara.

**Código: 3101 - Anatomia dos Verticilos Reprodutivos de
Myrciaria floribunda (West Ex Willd.) O. berg (*Myrtaceae*)**

RAYZA MAGALHÃES FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL
LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES

Myrtaceae Juss. congrega 131 gêneros e 4620 espécies. No Brasil ocorrem 23 gêneros e aproximadamente 1000 espécies de Myrtaceae, caracterizada como uma das famílias mais representativas na flora do país. As espécies brasileiras pertencem à tribo Myrteae DC., um grupo filogeneticamente coeso que teve suas relações infratribais estabelecidas Lucas et al. (2007) que indicaram a presença de seis grupos monofiléticos. Incluída no grupo “Plínia” encontra-se *Myrciaria floribunda* (West ex Willd.) O. Berg, comumente encontrada na Mata Atlântica, podendo ocorrer em florestas úmidas da América Central e do Sul. Flores e botões foram coletados na Restinga da APA de Maricá, fixados em solução de glutaraldeído em tampão fosfato de sódio 0,05M, desidratados em série etanólica e emblocados em Histoiresin (Leica®). Os cortes foram obtidos em micrótomo rotativo Spencer e corados com Azul de Toluidina. Esse trabalho objetiva descrever a anatomia das flores de *Myrciaria floribunda* e contribuir com dados que auxiliem na elucidação das relações dentro da tribo bem como estudos taxonômicos e de biologia reprodutiva. Na espécie a microsporogênese tem início em botões de 3 mm. Nesta fase a parede da antera apresenta epiderme composta por células ricas em compostos fenólicos e dois a três estratos parenquimáticos. Os microsporócitos estão envoltos pela parede de calose e notam-se vacúolos nucleares, evidenciando o início da meiose. O tapete encontra-se intacto constituído por células de citoplasma denso, vacuoma reduzido e núcleo volumoso. Em uma mesma antera observam-se lojas em diferentes fases de divisão celular e no ápice do conectivo são observadas cavidades secretoras. O ovário é bilocular, exibe quatro óvulos por lóculo e encontra-se parcialmente inserido no receptáculo com hipanto prolongado acima do ovário. Em alguns casos o hipanto segue envolvendo o ovário até a base deste sem, no entanto, estar fusionado a este. O ápice do ovário é atravessado por um compito que segue até a região mediana onde se extingue. Os óvulos apresentam saco embrionário totalmente formado e nucelo ricos em grãos de amido. As flores da tribo Myrteae são descritas como epíginas inferovariadas, porém a condição encontrada em *M. floribunda* pode ser interpretada como uma flor perígina com ovário variando de súpero a semi-ífero. O ovário ífero foi assumido por muitos botânicos como uma característica derivada irreversível dentro das angiospermas e pode ter surgido em alguns grupos em resposta à pressão seletiva em função de herbívoros, polinizadores ou como vantagem adaptativa em função da maior de energia e sua distribuição para os óvulos em desenvolvimento. A flor perígina poderia ser, então, um estado entre flores superovariadas e inferovariadas. No entanto estudos mais aprofundados são necessários para o esclarecimento desta questão na espécie.

Código: 3120 - Anatomia Floral de *Myrcia acuminatissima* O. Berg

NATHANE BERG CARDIM (UFRJ/PIBIC)
PAMELA DE EGÍDIO COELHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL
LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES

Myrtaceae Juss. congrega 131 gêneros e 4620 espécies. No Brasil ocorrem 23 gêneros e aproximadamente 1000 espécies de Myrtaceae, caracterizada como uma das famílias mais representativas na flora do país. As espécies Neotropicais de Myrtaceae se inserem majoritariamente na tribo Myrteae, dentre as quais estão a goiabeira, a pitangueira e a jabuticabeira. *Myrcia acuminatissima* é uma espécie ocorrente no Brasil amostrada na filogenia de Myrteae, onde se insere no grupo “Myrcia” um dos 7 cladogramas propostos. *Myrcia acuminatissima* é arbusto ou árvore de até 8 metros de altura, com inflorescências do tipo panícula e botões florais obovados, globo petalífero pouco aparente e cálice com 5 lobos triangulares de ápice agudo. Este trabalho objetiva investigar a evolução de caracteres estruturais da flor na tribo Myrteae. Botões e flores foram coletados na Restinga de Maricá, mensurados, fixados em formaldeído 4% + glutaraldeído 2,5% em tampão fosfato de sódio 0,05M pH 7.2, desidratados em série etanólica, emblocados em Histoiresin®, seccionados com navalha de vidro, corados com Azul de Toluidina e observados em microscópio Olympus BX-51. As sépalas apresentam epiderme simples com tricomas tectores unicelulares em ambas as faces. O mesofilo, na base, é composto de sete estratos de células de formas e tamanhos irregulares. O número de estratos se reduz a dois em direção ao ápice. No mesofilo são encontrados, de forma esparsa, cristas do tipo drusa e cavidades secretoras. As pétalas apresentam epiderme simples e glabra. O mesofilo, na porção basal, é formado por quatro estratos de células retangulares que vão reduzindo em número em direção ao ápice que é formado exclusivamente pela epiderme. O estilete é vascularizado por quatro feixes que circundam o tecido transmissor que nesta

região apresenta três fendas que se unem no centro. O desenvolvimento das anteras é normal até a deposição da parede de calose e o início da meiose. Durante a fase em que o tecido arqueosporial se diferencia em tapete e tecido esporogênico até o início da meiose, as anteras apresentam a camada epidérmica formada por células tabulares de tamanho reduzido e um estrato parietal composto por células parenquimáticas ricas em compostos fenólicos. A partir deste ponto não foram encontrados, até o momento, micrósoros ou grãos de pólen. Parece haver uma hipertrofia das células no interior das lojas e degradação do tapete. Para a família Myrtaceae foi descrita a degeneração de grãos de pólen em algumas anteras de *Eugenia neonitida* e *E. uniflora* não tendo sido, no entanto, descrita a esterilidade total do androceu de um indivíduo. Este fato indica a esterilidade do verticilo reprodutor masculino nas flores do indivíduo estudado. Conclui-se, portanto, que é necessário o estudo de um número maior de indivíduos, a fim de auxiliar na investigação dos mecanismos de reprodução da espécie na restinga de Maricá.

**Código: 3134 - Padrões de Frutificação e Dispersão de Sementes de Árvores e Arbustos
na Área de Proteção Ambiental da Restinga de Maricá, Rio de Janeiro**

PATRICK DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARIA CELIA RODRIGUES CORREIA
ANA TEREZA ARAÚJO RODARTE
CRISTINE RODRIGUES BENEVIDES
HELOÍSA ALVES DE LIMA CARVALHO

Estudos de padrões de dispersão das plantas e da relação entre frutos e animais frugívoros têm atraído atenção de muitos pesquisadores. Algumas das diversas características dos frutos como acessibilidade, cor, peso, tamanho e outros, são importantes fatores para a escolha dos frutos pelos animais. Um aspecto importante, no estudo da ecologia da dispersão é a fenologia ou ritmo de frutificação. Na restinga, apesar de serem encontradas espécies florindo e frutificando o ano todo, há diferenças, ao longo dos meses e das estações, no número de espécies produzindo flores e frutos. Apesar de sua grande importância, padrões de dispersão são pouco explorados, principalmente em ambiente de restinga. Este estudo foi realizado na Área de Proteção Ambiental da restinga de Maricá, RJ., durante o período de abril de 2010 a março de 2011 e teve como objetivo identificar os tipos de frutos, os padrões de frutificação e as síndromes de dispersão em 54 espécies arbóreas e arbustivas presentes cordão arenoso interno (cordão de formação mais antiga, afastado do mar e com vegetação mais densa). Os eventos de frutificação (início de frutificação, desenvolvimento dos frutos e liberação de sementes) ocorreram durante todo o período de estudo. Os maiores percentuais de atividade da fenofase liberação de sementes ocorrem nos meses de janeiro (12,17%) e fevereiro (9,98%), enquanto que os menores em agosto (1,46%) e novembro (2,43%). A liberação de sementes no período mais úmido do ano tende a favorecer o maior sucesso germinativo das sementes. As 54 espécies amostradas estão distribuídas em 35 famílias, sendo que as famílias com maior número de espécies foram Myrtaceae (10) e Fabaceae (5), enquanto as demais famílias apresentaram duas ou uma espécie somente. Uma análise da coloração dos frutos maduros, próximos da liberação de sementes, revelou um predomínio da cor preta com 40% das espécies, seguida das cores marrom escuro com 17% e marrom com 13%; as demais variaram entre o vináceo, amarelo, verde, vermelho e laranja. A consistência carnosa dos frutos foi predominante nas espécies estudadas, com 75%. Com relação à deiscência destes frutos, houve predomínio do tipo indeiscente com 71%. Dentro das espécies estudadas, a zoocoria (78%) foi a síndrome predominante, seguida da anemocoria (12%) e autocoria (10%). O predomínio e a regularidade na oferta de frutos zoocóricos ao longo do ano, aqui registrados para a restinga de Maricá, têm sido associados à constância de recursos alimentares para a fauna, fato que minimiza a competição entre os dispersores.

**Código: 3161 - Fenologia de *Myrtaceae* e Sua Importância
para o Ecossistema de Restinga na APA de Maricá**

ALEXANDRE VERÇOSA GRECO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: REPRODUÇÃO VEGETAL

Orientação: HELOÍSA ALVES DE LIMA CARVALHO
MARIA CELIA RODRIGUES CORREIA
ANA TEREZA ARAÚJO RODARTE

Myrtaceae é a família com maior riqueza florística nas restingas do Estado do Rio de Janeiro. Trata-se de família de grande importância como fornecedora de recursos para a fauna polinizadora e dispersora associada. As flores apresentam cores claras, raramente vermelhas, com numerosos estames livres; o pólen é o recurso floral, utilizado principalmente por abelhas. Os frutos são carnosos e largamente consumidos por pássaros e outros dispersores. O conhecimento sobre a disposição dos períodos de floração e de frutificação de espécies de Myrtaceae ao longo do ano pode fornecer subsídios para planos de manejo e de recuperação de áreas de restinga, já que esta família sempre será peça chave nestas ações. Os objetivos do trabalho foram: avaliar a atividade e intensidade das fenofases de floração e frutificação das espécies; verificar correlações entre as fenofases e os dados de pluviosidade e temperatura. O estudo abrangeu o período de agosto/2009 a março/2011. Oitenta e cinco indivíduos das espécies: *Calyptanthus brasiliensis*, *Eugenia selloi*, *Eugenia umbelliflora*, *Myrcia ilheosensis*, *Myrcia vittoriana*, *Myrcia racemosa*, *Myrcia bergiana*, *Myrcia lundiana*, *Myrcia multiflora*, *Myrciaria floribunda*, *Myrrhinium atropurpureum* e *Neomitranthes obscura* foram monitorados, quinzenalmente, ao longo de um transecto (500 x

10m) paralelo à praia, sobre o cordão arenoso interno da APA da restinga de Maricá, RJ. Para cada espécie foram calculados os índices de atividade (presença ou ausência dos eventos) e de intensidade das fenofases (para determinar os períodos de pico). Ao longo de todo o ano houve registro de espécies de Myrtaceae em flor. A fenofase ocorreu com maior intensidade na estação quente e úmida e apenas três espécies disponibilizaram flores na estação fria e seca. Entretanto, a intensidade da floração não se correlacionou com temperatura e precipitação, exceto para *Calyptanthus brasiliensis*, *Myrcia ilheosensis* e *Myrcia floribunda* (correlação positiva e significativa entre intensidade com a temperatura). Os resultados de frutificação indicaram frutos ao longo de todo o ano. A maioria das espécies, no entanto, liberou sementes na estação fria e seca, com exceção de *Eugenia neonitida*, *Myrcia floribunda* e *Myrrhimum atropurpureum* que liberaram sementes na estação quente e úmida. A intensidade da fenofase de frutos maduros não se correlacionou com temperatura e precipitação, para nenhuma espécie. Na comunidade de Myrtaceae estudada não há evidências claras de sequenciamento dos picos de floração e de frutificação ao longo do ano, havendo tendência de floração na estação quente e úmida e de frutificação na fria e seca.

Código: 3449 - Biodiversidade Fitoplanctônica de Reservatórios do Semi-Árido do Rio Grande do Norte

AMANDA REBOUÇAS COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JANESON BRASIL DIAS
VERA LÚCIA DE MORAES HUSZAR

Os reservatórios desempenham um importante papel para o desenvolvimento sócio-econômico e cultural do semi-árido brasileiro, devido aos fortes períodos de seca característicos da região, sendo, portanto, recursos naturais de grande valia. Com o objetivo de avaliar a biodiversidade fitoplanctônica de reservatórios do Rio Grande do Norte, 10 açudes foram amostrados com garrafa de Van Dorn, sendo em cada um coletadas duas amostras, uma no período de estiagem (novembro ou dezembro 2007) e outra no período de (julho 2008), totalizando 20 amostras. As análises foram realizadas em microscópio óptico, as imagens foram capturadas e os organismos medidos. As identificações foram feitas a partir de bibliografia especializada. Do total de 20 amostras até o momento dez foram processadas, sendo as dez em período de estiagem. Um total de 121 espécies de microalgas foi identificado. Conforme encontrado em outros sistemas aquáticos brasileiros, foi registrada uma maior riqueza taxonômica das classes Chlorophyceae (54), Cyanobacteria (24) e Bacillariophyceae (14). As demais classes foram Cryptophyceae (10 espécies), Dinophyceae (2), Xanthophyceae (3), Euglenophyceae (4) e Zygnematomyceae (10).

Código: 3491 - Estudo da Anatomia Foliar de *Croton salutaris* Casar

SÂMELA ALMEIDA DA ANUNCIAÇÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES
MAX VALERIO DORIA BARBOSA
DANIEL DE OLIVEIRA LEAL

Euphorbiaceae é uma das maiores e mais complexas famílias das angiospermas. Nesse táxon, *Croton* L. corresponde ao segundo maior gênero, contando com cerca de 1200 espécies distribuídas nas principais regiões tropicais do mundo. No Brasil ocorrem cerca de 350 espécies, de vários portes em todos os biomas do país, destacando-se como plantas pioneiras e portanto, importantes na recomposição de vegetação nativa. *Croton* também se destaca pela riqueza fitoquímica de seus metabólitos secundários. O gênero está dividido em seções. Numa delas, a seção *Cleodora*, está *Croton salutaris* Casar. Essa espécie é arbórea e de sua casca exsuda látex avermelhado, fazendo com que essa espécie seja também conhecida como “sangue-de-dragão”. O presente trabalho pretende fornecer subsídios, por meio da anatomia vegetal, para a sistemática e caracterização da espécie. O material de estudo foi obtido de coleta realizada no município de Teresópolis. Para o estudo anatômico, foram utilizadas folhas plenamente desenvolvidas e preservadas em álcool 70%. Para o levantamento do perfil anatômico, o material foi seccionado em micrótomo manual de Ranvier, neutralizado em água acética, lavado em água destilada e corado pelo Safranblau. As epidermes dissociadas foram obtidas pelo método de Schultze. Também foram efetuados testes histoquímicos para evidenciar substâncias lipofílicas, amido, compostos fenólicos, mucilagem e resinas. As seções transversais evidenciaram pecíolo, a nível mediano, de contorno plano-convexo e sistema vascular constituído por uma unidade principal de organização colateral e circundada por bainha amilífera, dois feixes satélites e um feixe medular; nervura principal de forma biconvexa, com numerosos tricomas e mesófilo de estrutura dorsiventral, cuja paliçada se constitui de um estrato de células altas e cerca de quatro estratos de parênquima lacunoso, também foram observados idioblastos drusíferos. As epidermes dissociadas evidenciaram a presença de numerosos tricomas multirradiados e escamiformes em ambas as faces, sendo mais numerosos na face abaxial e estômatos anomocíticos com distribuição hipostomática.

Macaé
Campus Macaé

RESUMOS

**Código: 3002 - Avaliação do Conteúdo de Fenólicos Totais das Macrófitas Aquáticas
do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, Macaé, RJ**

LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EVOLUÇÃO, SISTEMÁTICA
E ECOLOGIA QUÍMICA

Orientação: NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

Macrófitas aquáticas são plantas que habitam desde brejos até ambientes verdadeiramente aquáticos. Possuem um importante papel em processos como biomineralização, transpiração, ciclo de elementos além de servirem de refúgio, alimento e proteção para diversos animais.¹ Compostos fenólicos são conhecidos como antagonistas naturais de patógenos, podendo ser utilizados como mecanismo de defesa química em plantas. São considerados antioxidantes sendo capazes de estabilizar ou desativar a produção de radicais livres.² O objetivo deste trabalho foi determinar o conteúdo total de fenólicos dos extratos brutos das macrófitas aquáticas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba. Foram estudadas as espécies *Pistia stratiotes*, *Ruppia maritima*, *Eleocharis equisetoides*, *Paepalanthus* sp., *Eleocharis interstincta*, *Xyris brerifolia*, *Eichornia azurea*, *Salvinia auriculata*, *Utricularia gibba* e *Typha domingensis* nas lagoas Atoleiro, Paulista, Comprida e Cabiúnas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), Macaé, RJ. O Conteúdo de Fenólicos Totais (CFT) foi determinado usando o teste de Folin-Ciocalteu³, com os extratos preparados em etanol na concentração de 1mg/ml. A espécie *Ruppia maritima* apresentou o maior CFT com 88,25 mg equivalente ao Ácido Gálico, enquanto a espécie *Xyris brerifolia* obteve o menor valor com 14,39. Os extratos brutos das macrófitas de uma forma geral apresentaram um alto CFT. As condições físico-químicas das lagoas do PNRJ podem estar influenciando no comportamento químico observado. As altas taxas de substâncias húmicas, uma das características marcantes de algumas dessas lagoas, podem induzir o estresse oxidativo, justificando a produção de compostos que agem como antioxidantes. Conteúdos altos de compostos fenólicos podem também significar um alto potencial de defesa química dos extratos das plantas estudadas. FAPERJ e CNPq¹ Cronin, G. et al. Influence of freshwater macrophytes on the littoral ecosystem structure and function of a young Colorado reservoir. *Aquatic Botany* 2006, Vol. 85, 37-43. ² Asolini, F. C. et al. Atividade antioxidante e conteúdo fenólico do resíduo agroindustrial da produção de vinho. *Ciências Agrárias* 2008, Vol. 29, 93-102. ³ Zhang, Q. et al. A simple 96-well microplate method for estimation of total polyphenol content in seaweeds. *Journal of Applied Phycology* 2006, Vol. 18, 445-450.

**Código: 3404 - Frutose na Dieta Materna Durante a Gestação e Lactação
Aumenta Adiposidade Visceral na Prole Adulta**

FERNANDA SANTOS ADAME (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: LEANDRO OLIVEIRA BATISTA
JULIANA GUSMÃO SANTOS DO NASCIMENTO
KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE

Nos últimos anos evidências científicas revelam um aumento do consumo de frutose, principalmente através de bebidas adoçadas e alimentos industrializados, o que pode estar relacionado com o aumento da prevalência de obesidade. Sabe-se que a gestação e a lactação são períodos de gênese de estruturas que integram os mecanismos de regulação da homeostase energética, de forma que alterações nutricionais promovidas nesta fase podem ter implicações no desenvolvimento de doenças na vida adulta. Assim, o projeto teve o objetivo de avaliar se o consumo de frutose durante a gestação e lactação promove, na prole adulta (90 dias de vida), alteração em parâmetros periféricos relacionados à obesidade e resistência à insulina. Para tanto utilizamos ratos Wistar, cujas mães foram tratadas durante a gestação (21 dias) e lactação (30 dias) com livre acesso à dieta comercial e água ou solução de frutose a 20%. A partir do 30º dia de vida a prole foi desmamada e distribuída em três grupos: Controle (mães tratadas com água), Frutose (mães tratadas com frutose) e Controle-Frutose (prole de mães controle tratadas com frutose dos 30-90 dias). Durante todo o tratamento da prole foi avaliado o consumo alimentar de 24 h e massa corporal semanal. No 90º dia de vida a prole foi sacrificada, pesado os depósitos adiposos: retroperitoneal, epididimal, mesentérico e perirenal e coletado o sangue para avaliação da glicemia e triacilgliceridemia. Os resultados demonstraram que a massa corporal e a ingestão alimentar não diferiram entre os grupos. Contudo verificou-se no grupo frutose elevação dos depósitos de gordura retroperitoneal comparado ao controle e perirenal comparado aos grupos controle e controle-frutose. O grupo controle-frutose apresentou maior depósito mesentérico comparado ao controle. Foi observado aumento no nível sérico de triacilglicerol nos grupos frutose e controle-frutose, sendo neste último verificado também hiperglicemia. As análises sugerem que o tratamento com frutose durante a gestação e lactação, promoveu na prole adulta maior risco de desenvolver obesidade e resistência à insulina em função das alterações observadas nos depósitos de gordura e hipertriacilgliceridemia. Novas análises serão realizadas para concluir se a exposição à frutose em períodos críticos do desenvolvimento promove alteração hipotalâmica de proteínas da via insulínica, acarretando prejuízo na função anorexígena central do hormônio. Referências: [1] GA Bray, SJ Nielsen, BM Popkin. Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in the epidemic of obesity, *Am J Clin Nutr*, 2004, 79:537-43. [2] S Elliott, N Keim, J Stern, K Teff, P Havel. Fructose, weight gain and the insulin resistance syndrome, *Am J Clin Nutr*, 2002, 76:911-22.

**Código: 2786 - Osteologia de *Chirocentrodon bleekermanus* (Poey, 1867):
Estrutura, Desenvolvimento e Filogenia (*Teleostei: Pristigasteridae*)**

MATHEUS MAIA DE SOUZA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: FÁBIO DI DARIO

Clupeomorpha, uma superordem de Teleostei, inclui os peixes conhecidos popularmente como sardinhas e manjubas. Clupeiformes, a única ordem com espécies recentes, é composta por duas subordens, Denticipitoidei e Clupeoidei. Quase todas as espécies de Clupeiformes estão em Clupeoidei, que se divide nas famílias Engraulidae, Chirocentridae, Clupeidae e Pristigasteridae. *Chirocentrodon bleekermanus*, um dos representantes de Pristigasteridae, é uma espécie costeira e comum do Panamá ao Rio Grande do Sul. As espécies de Pristigasteridae tipicamente possuem dentes pequenos e hábitos micrófagos, porém *C. bleekermanus* possui dentes caniniformes e hábito predatório acentuado. O objetivo deste estudo é realizar uma análise detalhada nos principais complexos esqueléticos de *C. bleekermanus*, compreendendo seus desenvolvimentos ontogenéticos e evolução. Onze espécimes de *C. bleekermanus* foram diafanizados para a visualização de ossos e cartilagens e estão sendo dissecados para estudo anatômico. Além disso, 25 exemplares de duas outras espécies de Pristigasteridae do Norte Fluminense também foram diafanizadas. Até o momento, o suspensório, parte do esqueleto axial e os arcos branquiais foram analisados. As peculiaridades de *Chirocentrodon* dificultam a compreensão de sua posição filogenética. A bexiga natatória e costelas de *C. bleekermanus*, por exemplo, são associadas de uma maneira curiosa. Nesta espécie, a região proximal das costelas é expandida em uma estrutura côncava com forma de “colher”, que envolve uma projeção lateral da região dorsal da bexiga natatória. O quadrado, um osso largo e chato do suspensório, possui o formato triangular tipicamente observado em Teleostei. Entretanto, é possível que ele possua duas origens em termos de ossificação. Nas partes dorsais das margens anterior e posterior do quadrado a cartilagem que o separa do metapterigóide é visível, indicando uma possível origem endocondral. Entretanto, não foi observado vestígio de cartilagem na região mediana de sua margem dorsal, indicando que a região central do quadrado talvez seja formada por osso de membrana. As espécies de Pristigasteridae possuem as placas dentígeras da série basibrânquial relativamente desenvolvidas. Em *C. bleekermanus*, as placas dos basibrânquiais 1-3 são muito unidas entre si e formam uma única grande placa dentígera que cobre toda a região dorsal destes três ossos. A distinção entre os basibrânquiais só pode ser feita em vista lateral ou ventral. Em relação a outros grupos de Clupeoidei, os elementos medianos que constituem a porção dorsal dos arcos branquiais são bastante separados. Esta separação é mais comum em peixes predadores, possibilitando que a faringe seja expandida e facilitando a captura de presas maiores. A cartilagem gongilóide, um elemento mediano e desenvolvido posicionado dorsalmente ao ponto de contato entre as regiões anteriores dos infrafaríngeobranquiais 2 e 3, está ausente em *C. bleekermanus*. Essa condição é derivada em Pristigasteridae.

**Código: 2517 - Dinâmica Genética do Anfípodo Supramareal Semi-Terrestre
Atlantorchoidea brasiliensis (Talitridae) nas Margens da Barra das Lagoas
Cabiúnas e Comprida, como Resposta às Variações Ambientais Locais**

VIVIANE DA CONCEIÇÃO SILVA (UFRJ/PIBIC)

NATHALIA GOULART BERARDINI (FAPERJ)

Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: LAURA ISABEL WEBER DA CONCEIÇÃO

A espécie *Atlantorchoidea brasiliensis*, habitante do litoral de Rio de Janeiro, tem importante participação no desaparecimento da linha de debris das praias como consumidora de depósitos de matéria orgânica vegetal. O objetivo deste trabalho é avaliar a composição genética e a variação demográfica da população desta espécie nas margens das barras das lagoas Cabiúnas e Comprida, como resposta às variações ambientais locais. Com este objetivo estão sendo realizadas coletas trimestrais nas localidades de estudo e coletas sazonais em dois pontos de referência, um ao sul e outro ao norte da área de estudo. Nestas coletas, além dos indivíduos é coletada também matéria orgânica ao longo de dois transetos de 50 metros de comprimento, paralelos à linha da água, e separados em 5 a 10 metros para a estimativa em g/m² da disponibilidade de matéria orgânica vegetal depositadas nas praias. Na Análise demográfica os indivíduos são medidos e agrupados em intervalos de tamanho e avaliada sua distribuição em classes de tamanho, assim como sua média para cada localidade e data. Na análise genética, foram realizadas as extrações de DNA e foram testados primers para a amplificação por PCR das regiões 16S rDNA e do gene da subunidades 2 da NADH. Até o momento foram coletados 436 indivíduos correspondentes às coletas de janeiro e abril de 2011 das localidades de Comprida e Cabiúnas e de duas áreas de referência, Quissamã e Rio das Ostras. No mês de janeiro foram coletadas 219,17g/m² e 74,85g/m² de vegetação nas lagoas Comprida e Cabiúnas respectivamente e para o mês de abril os números foram 110,3g/m² e 868,71g/m² respectivamente. Observou-se diferenças significativas na disponibilidade de matéria orgânica vegetal entre o transeto superior e inferior de ambas praias, mostrando grande variação somente nos transetos superiores, indicando que este pode ser melhor indicador da variação ambiental que o transeto inferior. Também foi observado maior variação na localidade de Cabiúnas, local que apresenta interferência humana. A análise demográfica mostrou que a localidade de Comprida, com menor ação antrópica, apresenta médias de tamanho médio superiores aos de Cabiúnas para ambas datas estudadas, sugerindo uma população adulta maior e mais estável. Em abril, as amostras refletem um aumento grande da primeira classe de tamanho, refletindo a entrada de recrutas na população nesta época do ano. As extrações de DNA foram reali-

zadas com sucesso com o protocolo fenol/clorofórmio, no entanto os primers testados para as regiões do genoma mitocondrial 16S rDNA e do gene do NADH sub. 2 não permitiram a amplificação de fragmentos. Ainda será necessário continuar com os testes na procura de um par de primers adequados para a amplificação de uma região variável do genoma mitocondrial.

**Código: 3705 - Diversidade Cariológica e Diferenciação Geográfica
no Rato d'Água *Nectomys squamipes* no Norte Fluminense**

TAMIRIS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: PABLO RODRIGUES GONÇALVES

Nectomys squamipes é um roedor semi-aquático amplamente distribuído no Norte-Fluminense, estando frequentemente associado a matas ciliares. Estudos comparativos cariológicos e morfológicos vem sendo realizados a fim de compreendermos os níveis de diferenciação entre populações distribuídas ao longo de um gradiente ecológico compreendido pelas Florestas Semidecíduais em diferentes estados de conservação, que correspondem às áreas do Terminal Cabiúnas (TECAB) e do Parque Natural Municipal Fazenda Atalaia (PNMFA), e pela Restinga de Jurubatiba (PARNA). Todos os exemplares coletados foram preparados como espécimes-testemunho no laboratório do NUPEM, tendo suas células mitóticas metafásicas extraídas para análises citogenéticas seguindo protocolos comuns a roedores. As lâminas para visualização dos cromossomos metafásicos foram coradas com Giemsa 5% e analisadas em microscópio óptico acoplado a sistema de fotodocumentação. A moda do número diplóide ($2n$), a morfologia e o número de braços (NF) dos autossomos foram estimados para comparações inter e intrapopulacionais. Em média 60 metáfases foram contadas por indivíduo, totalizando 1680 metáfases examinadas em 28 exemplares. Caracteres morfológicos externos, tais como a presença/ausência de pigmentação branca na região frontal da cabeça, foram examinados. Foram observados três cariótipos distintos, (I) $2n=56$ e $NF=56$, (II) $2n=57$ e $NF=58$ e (III) $2n=58$ e $NF=60$, apresentando 0, 1 e 2 cromossomos B por complemento, respectivamente. No PNMFA ($n=13$ indivíduos), 77% dos exemplares apresentaram cariótipo I e 23% o cariótipo II, enquanto no TECAB ($n=3$), 67% dos indivíduos apresentaram cariótipo I e 33% o cariótipo II. O PARNA ($n=12$) foi a única localidade que apresentou os três cariótipos, sendo 33% dos exemplares com cariótipo I, 50% com cariótipo II e 17% com cariótipo III. A frequência de cromossomos supranumerários variou significativamente entre as localidades ($X^2=8,45$, $gl=2$, $P<0,05$) de forma mais concordante com as fisionomias locais do que com o distanciamento geográfico. Deste modo, as populações de florestas semidecíduais apresentaram baixas frequências de cromossomos B, enquanto a população da restinga exibiu maior incidência de cromossomos B. Já a frequência de indivíduos com pigmentação branca na cabeça foi de aproximadamente 46% na região do PNMFA, 0% no TECAB e 5% no PARNA, sendo mais concordante com a distância geográfica entre as localidades. As evidências obtidas até o momento indicam uma substancial variação geográfica entre populações do rato-d'água dentro do gradiente ecológico regional. No entanto, análises citogenéticas de mais amostras estão em andamento para uma melhor apreciação dos padrões geográficos nos caracteres genéticos e morfológicos analisados.

**Código: 1486 - Análise de Expressão de Genes do Metabolismo Energético
Durante a Formação de Embriões do Mosquito *Aedes aegypti***

MARCELA VIANA FARIA (Outra Bolsa)
BRUNO MARQUES COSTA DE MORAES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES
WAGNER DE OLIVEIRA VITAL
HELGA FERNANDES GOMES
RODRIGO NUNES DA FONSECA
JACKSON DE SOUZA MENEZES
KAMILA BIGONHA DE PAULA

O mosquito *Aedes aegypti*, vetor da febre amarela e da dengue, encontrou no Brasil as condições socioambientais favoráveis a sua expansão. Um dos maiores problemas que envolvem a transmissão da dengue é a resistência dos ovos do *Aedes aegypti* a dessecação, eles são capazes de sobreviverem, em dormência, durante meses em locais secos, até que encontrem as condições favoráveis para eclodirem. A embriogênese do mosquito dura aproximadamente 62 horas. Sabe-se que a retração da banda germinal, que ocorre na 24ª hora da embriogênese, é um marco do metabolismo deste mosquito. Após a eclosão do ovo, temos quatro estágios larvais, L1, L2, L3 e L4 e um estágio de pupa, o último antes de se tornar um mosquito adulto. Este projeto tem como objetivo analisar a expressão de genes e a atividade específica de enzimas importantes das principais vias metabólicas durante a embriogênese do *Aedes aegypti*, usando pontos antes, durante e depois da retração da banda germinal. Enzimas chave do metabolismo de carboidratos (glicose-6-fosfatase, glicogênio sintase, e PFK-1), degradação de proteínas (alanina aminotransferase e glutamato desidrogenase) e do metabolismo de lipídeos (acetil-CoA carboxilase e acil-Coa desidrogenase) serão analisadas através de PCR em tempo real e da sua atividade específica. Acreditamos que a compreensão dos processos relacionados ao metabolismo energético durante a formação de embriões do *Aedes aegypti* é fundamental para traçarmos estratégias racionais para o combate deste ectoparasito. A colônia de mosquitos foi implantada com sucesso. Os primers para os genes alvos foram desenhados e testados previamente no PCR convencional, juntamente com as amostras de diferentes estágios da embriogênese. A análise da expressão de alguns dos genes citados foi realizada no PCR em tempo real.

**Código: 1879 - Avaliação da Atividade Antituberculose do Extrato
e Frações da Espécie Vegetal *Psychotria nuda***

POLLYANA FÉLIX DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ)
MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: ELENA LASSOUNSKAIA
MAURA DA CUNHA
MICHELLE FRAZAO MUZITANO

Introdução: Diversas atividades biológicas já foram descritas para o gênero *Psychotria* e a classe dos alcalóides se destaca em relação aos metabólitos secundários. A atividade antimicobacteriana dessa espécie foi descrita pelo nosso grupo de pesquisa [1]. A tuberculose, é uma doença que tem acometido grande parte da população mundial, destacando-se aqui o crescente número de casos entre os brasileiros, com 116 mil novos casos anualmente. Fato este, gerado muitas vezes pela não adesão ao tratamento devido sua longa duração e/ou agressividade ao organismo, ressaltando a necessidade de busca por novos fármacos com maior seletividade e eficácia. A tuberculose é uma doença considerada pela OMS como negligenciada e prioritária para o SUS. Objetivo: Estudo da atividade antituberculose do extrato de *Psychotria nuda* a partir de fracionamento biomonitorado, possibilitando a criação de novos tratamentos farmacológicos no combate à tuberculose. Materiais e Métodos: Foram utilizadas folhas de *Psychotria nuda*, coletadas na reserva Biológica de Tinguá, das quais foi obtido extrato etanólico por maceração a 20%. A partir deste foram obtidas frações de hexano, diclorometano, acetato de etila, butanol e aquosa residual. O extrato e frações obtidas foram utilizadas em: cromatografia em camada delgada revelada com reagente dragendorff para detecção de alcalóides, teste de produção de óxido nítrico (NO), para avaliação preliminar da ação anti-inflamatória, teste de atividade citotóxica em células de mamífero, teste de atividade antimicobacteriana (utilizando *Mycobacterium bovis* BCG). Resultados: Da partição realizada com o extrato, a fração de maior rendimento foi a realizada com hexano, 44,43% p/p, nas quais foi detectada a presença de alcalóides através da cromatografia em camada delgada. Quanto aos demais testes realizados, a fração hexânica apresentou os melhores resultados com relação a atividade antimicobacteriana, com inibição de 64,77% na menor concentração (4µg/ml). Na maior concentração (100µg/ml) a maior atividade foi da fração com acetato de etila, 84,32% de inibição, sendo a hexânica a segunda maior. Em teste utilizando cultura de macrófagos, as frações apresentaram citotoxicidade moderada apenas na maior concentração testada e a fração em acetato de etila foi capaz de inibir a produção de óxido nítrico até mesmo na menor concentração (4µg/mL). Conclusão: Na pesquisa efetuada, além de ratificar a atividade antituberculose da *P. nuda*, foram identificadas as frações de maior efeito contra essas doenças. Gerando maior incentivo ao avanço das pesquisas direcionadas a obtenção de substâncias responsáveis por esta atividade, possíveis, novos tratamentos farmacológicos para a tuberculose. Referências: [1] Moraes T.M.S., Araújo M.H., Bernardes N.R., Oliveira D.B., Lassounskaia E., Muzitano M.F., Cunha M. - Antimycobacterial activity and alkaloid prospection of *Psychotria* species (Rubiaceae) from the Brazilian Atlantic Rainforest - 2010.

**Código: 2266 - Potencial Anti-Inflamatório do LQB-118,
uma Pterocarpaquinona, em Modelos de Inflamação**

MILLENA CAMPOS VIDAL (UFRJ/PIBIC)
MAURICIO DE ALMEIDA AMBROSIO (Sem Bolsa)
FRANCINNE MALTA FERNANDES (Sem Bolsa)
JULIANA PORTO SIMOES DE ANDRADE (Outra Bolsa)
INGRED GORETTI RICA (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE
CHAQUIP DAHER NETTO

Na busca por novos agentes anti-inflamatórios, os produtos naturais são alvo de muitas pesquisas, assim como seus derivados sinteticamente modificados, que são formas aprimoradas das moléculas naturais. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito anti-inflamatório do produto natural lapachol e também de seu derivado sintético, uma nova pterocarpaquinona, o LQB 118, em modelo de inflamação pulmonar, induzida por lipopolissacarídeo (LPS) inalado. Os resultados mostraram que o tratamento intraperitoneal com 1 mg/Kg de lapachol ou LQB 118 reduziu a migração de neutrófilos para o pulmão de camundongos C57/BL6 submetidos à inalação de LPS (0,5 mg/mL). Adicionalmente, o LQB 118 reduziu a concentração dos mediadores inflamatórios TNF-alfa e KC presentes no sobrenadante do lavado broncoalveolar (LBA). Esses efeitos são comparáveis aos da dexametasona e aspirina, dois anti-inflamatórios bem estabelecidos na clínica. A redução da concentração dos mediadores inflamatórios pelo LQB 118 é devida, em parte, a inibição da ativação do fator de transcrição NF-kappaB por essa pterocarpaquinona nas células do pulmão dos camundongos. In vitro, o LQB 118 também inibiu a produção de TNF-alfa em células mononucleares de sangue periférico (PBMC) humano. A maior concentração testada (100 microM) foi capaz de inibir quase 100% da liberação de TNF-alfa. Esses dados confirmam a ação anti-inflamatória do lapachol observada em um modelo de edema de pata (Almeida, de et al., 1990) e revelam o LQB 118 como um potente modulador da inflamação através da redução de mediadores inflamatórios.

**Código: 2521 - Triagem Virtual de Produtos Naturais Marinhos de *S. zonale*
Visando a Identificação de Substâncias Antiinflamatórias e Antitumorais**

DALINI DE SOUZA TAVARES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: NELILMA CORREIA ROMEIRO
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

1- Introdução As proteínas quinases (PKs) catalisam a fosforilação de proteínas através da transferência de um grupo fosforila de ATP para treonina, serina (quinase específica para Ser/Thr, e.g. p38 MAPK) ou resíduos de tirosina (quinase específica para Tyr, e.g. SRC, p56lck) (Bradham, C. e McCay, D. R. Cell Cycle. 2006, 5, 824). As PKs têm papel importante nos processos inflamatórios e tumorais, entre outros (Bradham, C. e McCay, D. R. Cell Cycle. 2006, 5, 824; Madhusudan, S. e Ganesan, T. S. Clin. Biochem., 2004, 37, 618). Recentemente, Wessels e cols. Demonstraram que os ácidos atomárico e estipoquinônico, produtos naturais marinhos isolados de *S. zonale*, inibem p56lck (Wessels, M.; Koniig, G. M. e Wright, A. D. J. Nat. Prod. 1999, 62, 927). Neste contexto, este projeto visa à identificação de novos candidatos a protótipos antiinflamatórios e antitumorais de produtos naturais marinhos, com ação sobre biomacromoléculas de importância reconhecida no desenvolvimento dessas patologias, utilizando a triagem virtual por docking molecular. 2- Metodologia: As estruturas de raios X das proteínas-alvo desse trabalho foram obtidas no PDB (Berman, H. M.; Westbrook, J.; Feng, Z. et al. Nucl. Acids Res. 2000, 28, 235). O docking foi feito com o GOLD 4.1.25 (Verdonk, M. L.; Cole, J. C.; Hartshorn, M.J. et al. Proteins 2003, 52, 609) utilizando-se a p56lck e a p38 MAPK (códigos PDB=2pl0 e 1KV2) co-cristalizadas com o imatinibe e BIRB-796, respectivamente. Os ácidos atomárico e estipoquinônico e outros metabólitos, isolados pelo GPNOA-UFRJ-Macaé (Grupo de Produtos Naturais de Organismos Aquáticos) foram desenhados e otimizados no Spartan pro (Wavefunction Inc.). As visualizações das poses do docking foram realizadas no Pymol (Delano, W. L. DeLano Scientific: SAN CARLOS, CA, 2002). 3- Resultados e Discussão O docking foi bem-sucedido para os compostos de referência, pois os mesmos foram posicionados nos sítios de interação conhecidos. Os valores de Score foram próximos para as duas quinases, exceto pelo Metabólito 2, que parece ter maior afinidade à p38 MAPK. Os ácidos atomárico e estipoquinônico interagem no mesmo sítio de ligação do BIRB-796 na p38 MAPK. Entretanto, em relação à p56lck, observa-se uma tendência a interações na região de ligação ao ATP. Cabe ressaltar que os valores de score estão de acordo com os resultados de inibição para a p56lck descritos na literatura (Wessels, M.; Koniig, G. M. e Wright, A. D. J. Nat. Prod. 1999, 62, 927).

**Código: 3536 - Nova Amostra de *Juliomys pictipes* do Norte Fluminense
Revela Maiores Níveis de Estruturação Geográfica na Espécie**

CARINA AZEVEDO OLIVEIRA SILVA (FAPERJ)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: PABLO RODRIGUES GONÇALVES

Juliomys, um dos gêneros de roedores endêmicos à Mata Atlântica, se destaca pelo recente acúmulo de informações sobre sua diversidade de espécies, variação genética, história evolutiva e distribuição geográfica. *Juliomys pictipes*, a espécie melhor representada em coleções, ainda permanece com poucos registros, a maioria acima de 800m de altitude. Os estudos genéticos vêm revelando pouca diferenciação geográfica, mas poucas populações geneticamente analisadas. Neste trabalho, uma nova amostra proveniente de Macaé, no Norte Fluminense, que se encontra fora dos limites de distribuição altitudinal (88m) e geográfica conhecidos para a espécie, foi incluída nas análises filogenéticas moleculares. Buscamos então reavaliar o nível de estruturação e diferenciação geográfica entre populações de *J. pictipes*, levando em consideração a complexidade topográfica da extensão de ocorrência da espécie. O isolamento de DNA, amplificação e seqüenciamento completo do gene mitocondrial citocromo b (1140pb) do exemplar coletado foram feitos utilizando protocolos comuns para sigmodontíneos. As sequências parciais (700-801pb) de outros 6 exemplares de *J. pictipes* de 5 localidades, devidamente catalogados em coleções brasileiras e estrangeiras, foram extraídas do banco de dados GenBank. Para o alinhamento e edição das sequências utilizamos o programa ChromasPro 1.5 e construímos as filogenias através dos métodos de neighbour-joining, baseado na distância genética p, e de parcimônia através da busca exaustiva de árvores. Sequências homólogas de *J. ossitenuis* e *J. rimofrons* foram usadas como grupo externo. Dentre os 801 caracteres analisados dentro de *J. pictipes*, 20 se mostraram variáveis e 8 foram filogeneticamente informativos. As árvores filogenéticas obtidas pelos dois métodos foram congruentes em mostrar dois grupos geográficos, um setentrional e outro meridional, que se diferenciam em média por 1,8% de divergência genética. O clado setentrional reúne os exemplares de Macaé e de Minas Gerais, que divergem entre si por 0,69% e se situam em uma região topograficamente complexa nas serras do Mar e Mantiqueira. Já o clado meridional inclui exemplares de São Paulo, Argentina e Paraguai, apresentando nível médio de divergência de 0,37% e distribuindo-se pelo planalto paulista e meridional. A distância geográfica entre as amostras não se encontra significativamente correlacionada com a distância genética (Mantel, $r=0,4698$, $p=0,08$), pois exemplares separados por ca. 600 km apresentam divergências genéticas variando de 0,5% a 1,8%. O padrão filogeográfico obtido mostra que as diferenças de complexidade topográfica entre regiões estão mais correlacionadas com os níveis de divergência genética entre as amostras, sugerindo a subdivisão da espécie em dois grupos regionais previamente não detectados em análises anteriores.

Código: 2284 - Dinâmica Temporal de Metacomunidades em Ecossistemas Costeiros do Norte Fluminense: Uma Abordagem com a Ictiofauna do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba

BRUNO CORTAT FELICE (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA CRISTINA PETRY

A abundância e a distribuição da ictiofauna nos ambientes aquáticos do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba dependem da conectividade hidrológica, que determina a intensidade dos gradientes ambientais e regula a dispersão das populações. Com o objetivo de avaliar a dinâmica temporal de metacomunidades em ecossistemas costeiros, a presente pesquisa avaliou trimestralmente a composição específica da ictiofauna em três lagoas e 15 ambientes aquáticos associados, entre Maio de 2010 e Fevereiro de 2011. O esforço empreendido nas amostragens foi dependente do tamanho do ambiente aquático, e para a captura dos peixes foram usadas redes de espera de diferentes malhagens (1,5 a 4,5cm de entrenós), arrastos marginais e puçás (0,5cm de entrenós), além de peneiras e picarés (0,3cm de malha). Os valores de oxigênio dissolvido, salinidade e temperatura da água foram registrados com um Termosalinômetro YSI Yellow Spring. Após coletados, os peixes foram fixados em formol 4% e posteriormente identificados no Laboratório Integrado de Zoologia do NUPEM/UFRJ. A salinidade dos ambientes investigados variou temporalmente. O dessecamento a partir de agosto reduziu a conectividade hidrológica e intensificou a salinidade nas lagoas costeiras (de 4 para 23ppt) e poças hidrológicamente desconectadas (de 0,1 para 43ppt). A salinidade em poças situadas no interior da restinga e que drenam para as lagoas, no entanto, praticamente não se alterou (de 0,1 para 4ppt). Um total de 26 espécies de peixes foi amostrado, e estas não se distribuíram aleatoriamente nos ambientes investigados. Nas poças hidrológicamente mais estáveis do interior da restinga, de água escura, fria, pouco oxigenada e baixos teores de sal dissolvido foram encontrados representantes das famílias Characidae, Synbranchidae, Rivulidae e Callichthyidae. Nas lagoas e poças desconectadas, além de Characidae, foram registrados representantes das famílias Sciaenidae, Clupeidae, Engraulidae, Gobiidae, Poeciliidae, Anablepidae e Cichlidae. Em média, a riqueza de espécies foi significativamente maior nas lagoas em relação às poças conectadas e desconectadas ($F_{2,47}=18,23$; $p<0,01$). Quando a riqueza de espécies de cada amostra foi relacionada à salinidade, uma forte e significativa relação quadrática foi determinada ($R^2=0,62$; $p<0,01$). Os ambientes maiores e de salinidade intermediária foram aqueles nos quais a riqueza de espécies foi maior. Os ambientes mais restritos, estritamente dulcícolas ou de marismas parecem funcionar como filtros para colonização e estabelecimento das espécies em função de suas tolerâncias diferenciadas à salinidade, determinando uma baixa riqueza de espécies. Uma perspectiva de abordagem é particionar o efeito da salinidade, da conectividade hidrológica e do tamanho do compartimento aquático na determinação da composição específica da ictiofauna nos ambientes costeiros do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba.

Código: 4121 - Desenvolvimento de Sistema de Imagens da Fluorescência da Clorofila para Determinação de Fenômenos Espaço-Temporais na Fotossíntese

CARLOS EDUARDO PINHEIRO VIEIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: HEITOR MONTEIRO DUARTE
ANDRÉ BELLINENY ROBERTO DA SILVA

Heterogeneidade da atividade fotossintética foliar pode ser oriunda de variações em aspectos fisiológicos como a abertura estomática e difusão lateral de CO₂ e pode estar relacionada a ritmos circadianos, a estrutura anatômica da folha, a presença de patógenos e ao estresse por luz, temperatura ou seca. A observação e estudo da heterogeneidade fotossintética requerem métodos não invasivos, como a medição da fluorescência da clorofila. Imagens da emissão de fluorescência da clorofila permitem avaliar padrões espaciais da eficiência quântica do fotossistema II (FSII) e por sua vez da fotossíntese. Para tal, a aquisição e a análise quântica de imagens da fluorescência da clorofila se faz necessária. O uso desta técnica implica ou na importação de equipamentos caros ou através do domínio da mesma. O presente trabalho apresenta nossos esforços em dominar esta técnica, através do desenvolvimento de um sistema de imagens da fluorescência da clorofila capaz gerar imagens de FSII, de forma a permitir estudos sobre padrões espaço-temporais na fotossíntese. O sistema de aquisição de imagens de FSII em desenvolvimento é composto por um iluminador, câmera e software. A integração entre hardware (câmera e iluminador) e software (programa de controle de luz, captura e cálculo de imagens), envolve eletrônica de potência e digital e programação. Basicamente o iluminador em desenvolvimento é composto por LEDs azuis (470nm) capaz de produzir uma ampla faixa de intensidades de luz uniforme para a excitação natural da fotossíntese e determinação da fluorescência basal. O iluminador produzirá também os pulsos de luz saturante necessários para a determinação da fluorescência máxima. As placas do iluminador de LEDs já prontas e produzem luz saturante uniforme. O circuito de potência do iluminador necessário para variar a intensidade de luz já foi testado e sua montagem está em fase final. A versão mais atual do software já inclui controle de parâmetros da câmera, foco, captura simples e em série de imagens, contraste por de colorização artificial, histograma, análise quântica da fluorescência da clorofila e protocolo de experimentos, características necessárias para uma análise quântica adequada para. Imagens preliminares em feitas em folhas variegadas de *Coleus* sp. apresentam alta relação ruído/sinal e clara possibilidade de detecção da larga dinâmica da emissão de fluorescência. O andamento do projeto permite vislumbrar a possibilidade de estudos de heterogeneidade na fotossíntese, além de possibilitar o domínio de uma técnica inédita no Brasil.

Código: 2833 - Determinação do Perfil Químico Fenólico por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE-DAD) da Macrófita Aquática *Nymphoides indica*

NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: HEITOR MONTEIRO DUARTE
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

Nymphoides indica (L.) Kunze (Menyanthaceae) é uma planta aquática de distribuição cosmopolita. Apresenta-se normalmente enraizadas ao substrato, com folhas flutuantes e partes vegetativas inteiramente submersas. A presença de flavonoides foi descrita para a família[1]. Compostos fenólicos destacam-se por suas múltiplas funções ecológicas, dentre elas, defesa contra o ataque de pragas, contra herbívoros, atividade antioxidante, proteção contra radiação UV-B, polinização e ação alelopática[2]. O objetivo do presente trabalho foi identificar, por CLAE-DAD, o perfil químico e a presença de compostos fenólicos nas partes vegetativas e reprodutivas de *N. indica*. Extratos metanólicos foram obtidos dos órgãos vegetativos e reprodutivos (folha, caule, raiz, pedúnculo, flor e fruto) de *N. indica*, coletada na Lagoa Paulista no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, RJ. Os perfis químicos dos extratos brutos foram analisados empregando-se CLAE (Shimadzu) com detector DAD (Diodo-array). As condições de análise otimizadas, para todos os extratos, foram: coluna C18 (250 X 4,6 mm X 5 mm); gradientes não lineares variando de 0 a 100% de Metanol:Água (pH 2,92 - ác. Fosfórico), amostras de 10mg/mL em Metanol; fluxo 1 mL/min, tempo de análise de 60 min de análise, e detecção no UV a 254 nm. A similaridade entre os perfis cromatográficos para os diferentes órgãos foi avaliada através da comparação dos tempos de retenção dos sinais cromatográficos alinhados utilizando o algoritmo COW (Correlation Optimized Warping). Para determinação dos compostos fenólicos presentes nos extratos, foram comparados tempo de retenção e espectro de UV dos cromatogramas de padrões comerciais (Rutina, Tiamina, Ácido cafeico e Ácido Elágico) obtidos nas mesmas condições de análise dos extratos brutos, na concentração de 1mg/mL. A análise por CLAE revelou uma alta complexibilidade dos perfis químicos dos extratos. Diferenças qualitativas e quantitativas foram observadas entre os mesmos. Diversos metabólitos com espectros de UV entre 250-350 nm, característicos de compostos flavonoídicos, foram observados em todas as partes da planta. Na determinação de fenólicos sugerimos a presença de Ácido cafeico na flor e no pedúnculo. Ácido Elágico foi observado na folha, raiz e flor. Não foram detectados esqueletos relacionados à Rutina e Tiamina para *N. indica*. Nossos resultados sugeriram uma variação intraplanta na produção de metabólitos secundários, entre eles compostos fenólicos. Verificou-se uma diferenciação tanto qualitativa quanto quantitativa nos perfis químicos dos órgãos vegetativos e reprodutivos de *N. indica*. Sugerimos a presença de Ácido cafeico e elágico em algumas partes de *N. indica*. Deste modo inferimos que a produção e armazenamento de metabólitos secundários, especificamente, compostos fenólicos variam ao longo dos órgãos da planta. [1] Bohm, B. A et al. 1986. Amer. J. Bot. 73(2):204-213. [2] Sotka, E.E. et al. 2009. Int. & Comp. Biol. 49(3), 291-313.

Código: 3452 - Estudo dos Efeitos do 3-Bromo-Piruvato em Células BME 26 do Carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*

VALDIR BRAZ DA SILVA NETO (FAPERJ)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES
CARLOS LOGULLO
ANTÔNIO GALINA FILHO

O *R. microplus* acarreta diversos danos econômicos, tornando-se o principal alvo de programas de controle e erradicação nos rebanhos da América do Sul. A busca de novos compostos bioativos para controle da infestação por carrapatos através de abordagens racionais para obtenção de novos fármacos, como modelagem por homologia de sequências, cristalização de proteínas, “docking” (ancoramento molecular) e dinâmica molecular torna este projeto estratégico para agropecuária, pois pretendemos através deste estudo produzir fármacos eficazes e não drogas que poluem o ambiente, uma molécula que seja, por exemplo, ingerida pelo bovino, que controle ou impeça a infestação por carrapatos. Recentemente caracterizamos a enzima triose fosfato isomerase como possível alvo para controle de carrapato, neste trabalho analisamos a estrutura tridimensional através de cristalografia de raios-X e propomos que os resíduos de cisteína não conservados entre a TIM do carrapato e de seu hospedeiro (o bovino *B. taurus*) podem ser utilizados como alvo para o desenvolvimento de fármacos. O uso de agentes derivatizantes de cisteínas (DTNB e MMTS), provocaram inibição de até 70 % da atividade da enzima rBmTIM, a TIM de coelho que tem os resíduos de cisteína na mesma posição da TIM do bovino *Bos taurus* não é inibida por estes compostos, sugerindo, a viabilidade do desenvolvimento de inibidores específicos desta enzima em carrapato (Moraes, 2011 submetido). Anticorpos monoclonais anti-rBmTIM foram capazes de inibir a proliferação das células embrionárias BME 26 de carrapato induzindo sua morte. Nossa hipótese é que estas células morreram por déficit da mobilização de glicose devido à inativação ou comprometimento da TIM pelos monoclonais (Saramago, 2011 submetido). O estudo com 3-BrPA permitirá a criação de uma nova abordagem baseada no desenvolvimento racional de fármacos voltados para a medicina veterinária, que carece de medicamentos desenvolvidos para esta área da P & D. O desenvolvimento de um fármaco “anti-carrapato” poderá gerar riqueza em nosso país, através do depósito de patentes dos produtos desenvolvidos.

Código: 3554 - Avaliação do Mini (*Mcgill illness Narrative Interview*) como Ferramenta Clínica

AMANDA GERVAZONI CHACON (Outra Bolsa)
BÁRBARA DE OLIVEIRA URQUIAGA (Outra Bolsa)
FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUES (Outra Bolsa)
INGRID CARINA SANTOS FONTES (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: EROTILDES MARIA LEAL
CAMILA BUTINHOLLI

Introdução: Este projeto consiste no componente de pesquisa do grupo PET Saúde/ Saúde Mental/ Crack, Álcool e Outras Drogas da UFRJ - Campus Macaé. O mesmo responde, de modo geral, ao desafio da produção de um ensino em saúde que seja centrado na pessoa e não na doença. Neste sentido, a ferramenta MINI foi desenvolvida pelo departamento de psiquiatria transcultural da Mc.Gill University para fim de contemplar a dimensão experiencial dos processos de adoecimento. Objetivo: Avaliar a capacidade de uma ferramenta de pesquisa, criada para acessar narrativas acerca da experiência do adoecimento, o MINI (*McGill Illness Narrative Interview*), servir também como ferramenta clínica. Métodos: O MINI será usado nas visitas realizadas pelos alunos aos pacientes alvos do projeto de intervenção do PET - SM. A avaliação da ferramenta se dará em um momento posterior através de grupos focais com os mesmos alunos que realizarão a entrevista. Estas atividades serão desenvolvidas com a supervisão e consultoria de Danielle Grouleau, uma das autoras do MINI. Resultados: Se tal ferramenta se mostrar potente para este fim teremos um instrumento que poderá ter grande utilidade para fazer o conhecimento das ciências sociais e humanas dialogar de modo mais orgânico com o método clínico.

Código: 1692 - Sistematização da Assistência e Enfermagem em um Hospital Público de Macaé: Construindo Novos Saberes, Implementando Novas Práticas, Fazendo uma Nova Arte

LUANA DOS SANTOS COSTA (Outra Bolsa)
JENNIFER VELLOSO NOGUEIRA CRIADO (Outra Bolsa)
BRUNA AFFONSO RODRIGUES (Outra Bolsa)
ALINE BASILIO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
JÚLIA FERREIRA DA SILVA SERPA (Sem Bolsa)
LETÍCIA NOVAES DOS SANTOS FONSECA (Sem Bolsa)
LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA (Sem Bolsa)
KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ (Sem Bolsa)
PAULA OLIVEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
THAÍS ABIJAUDE SOUZA REGO (Sem Bolsa)
THAYZA AVIZ SILVA (Sem Bolsa)
THAYS DE OLIVEIRA ALMEIDA (Sem Bolsa)
JESSIKA DE SOUZA CELESTINO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ROBERTA PEREIRA COUTINHO
GLÁUCIA VALENTE VALADARES
IVANILDO LÚCIO DO AMARAL DRUMOND

O Trabalho tem como foco central o nível de conhecimento e aplicabilidade do Processo de Enfermagem pelos Enfermeiros que atuam em um Hospital Público de Macaé. O processo de enfermagem é viabilizado como sendo um instrumento que possibilita aos enfermeiros identificar, compreender, descrever, explicar e / ou prever como clientes respondem aos problemas de saúde ou aos processos vitais, e determinar que aspectos dessas respostas exigem uma intervenção do enfermeiro(1). O presente estudo tem como objetivos identificar o nível de conhecimento acerca do Processo de Enfermagem pelos Enfermeiros que atuam em um Hospital Público de Macaé; Identificar as principais dificuldades de aplicação do Processo de Enfermagem pelos Enfermeiros que atuam no referido hospital; Intervir, junto a estes enfermeiros, através de atividades educativas, seminários, palestras; Reavaliar o nível de conhecimento e o grau de dificuldade em usar o processo de enfermagem. O estudo utiliza abordagem qualitativa tendo como método a pesquisa-ação. O referente estudo foi encaminhado para avaliação pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem Anna Nery, tendo sido aprovado sob o protocolo número 041/2011. Os sujeitos da pesquisa são os enfermeiros que atuam em um Hospital Público de Macaé. Os enfermeiros responderam a questionários semi-estruturados, contendo perguntas que contemplam seu nível de conhecimento sobre o processo de enfermagem e sobre o grau de dificuldade que os mesmos sentem em aplicá-lo na prática. Até o presente momento, foram realizadas 36 entrevistas. O tempo de formação dos entrevistados varia entre um ano e dez meses e 26 anos. Dos entrevistados, 34 tem pós-graduação em áreas distintas, não necessariamente na área em que atua no referido Hospital. Todos relataram conhecer o processo de Enfermagem. No entanto, aproximadamente metade dos entrevistados relata não aplicar este conhecimento na prática por falta de tempo e por falta de um protocolo que estabeleça os critérios para sua utilização. Quando questionados acerca das etapas do processo, a resposta de 90 % dos entrevistados contempla apenas a utilização da coleta de dados e do exame físico. Todos relatam que a utilização do processo é de suma importância na prática do enfermeiro, fornecendo um método consistente de trabalho. No entanto, quando questionados de que forma o curso de graduação em Enfermagem e Obstetrícia da UFRJ / Macaé poderia auxiliar na elaboração

deste processo, 26 dos entrevistados acredita que o Curso deveria estabelecer um protocolo a ser utilizado no Hospital, e outros 20% acreditam que deva haver um treinamento antes desta implementação. Por se tratarem de aproximadamente 70 enfermeiros no Hospital, as entrevistas continuarão, ao menos, até a saturação dos dados.

**Código: 1797 - Conhecimento e Percepção de Hepatite B e DSTs
por Usuários das Estratégias de Saúde da Família de Macaé**

ADELIA CAROLINA SOUZA R SILVA (Bolsa de Projeto)
MARIANA RIBEIRO DE ABREU E SILVA (Bolsa de Projeto)
LÍVIA AZEVEDO CAETANO (Bolsa de Projeto)
SARA GUIMARÃES FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)
DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
LÍVIA BERNARDEZ SALLES DE ASSIS (Bolsa de Projeto)
LUÍSA MENEZES SALLES PEÇANHA (Bolsa de Projeto)
JOÃO GUILHERME CARVALHAL DE SOUZA (Bolsa de Projeto)
ROBERTA DE OLIVEIRA PEREZ FERNANDEZ (Bolsa de Projeto)
JULIANA RODRIGUES GARCIA (Bolsa de Projeto)
IVONETE DE OLIVEIRA SILVA (Bolsa de Projeto)
SELMA JERÔNIMO DA SILVA (Bolsa de Projeto)
JULIANA MEDEIROS BITTENCOURT (Bolsa de Projeto)
ALEXANDRE REIS SEADY (Bolsa de Projeto)
LUZIA DOS SANTOS SANTANA (Bolsa de Projeto)
LINA PAULA DOS SANTOS DOMINGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: ANDRÉ RICARDO ARAÚJO DA SILVA

Introdução: A hepatite B é um problema de saúde pública mundial, posto que aproximadamente 45% da população da Terra vive em regiões endêmicas. Uma das principais formas de transmissão é através de relações sexuais desprotegidas, sendo a doença considerada, a exemplo da AIDS uma doença sexualmente transmissível. Objetivos: Analisar o conhecimento de pacientes das estratégias de saúde da família (ESF) de Macaé- Rio de Janeiro sobre hepatite B como uma doença sexualmente transmissível (DST). Metodologia: Estudo transversal prospectivo de uma coorte de usuários das ESF do município de Macaé, realizado entre setembro de 2010 a março de 2011, através de um questionário auto-aplicado, com questões relacionadas ao conhecimento sobre hepatite B, DSTs, medidas de prevenção e hábitos sexuais. Resultados: A ESF de Macaé atende a cerca de 40% da população de 200.000 habitantes e atualmente conta com 25 ESF e 3 Programa de Agentes Comunitários (PACS), sendo campo de estágio curricular dos alunos de medicina da UFRJ Macaé, nos 3 primeiros períodos do curso. Foram analisados inicialmente 105 usuários de 5 ESF de Macaé. Do total de entrevistados, 92/105 (87,6 %) informaram o conceito correto sobre DST, sendo que 102/105 (97,1%) identificaram corretamente a AIDS como uma DST e 49/105 (46,6%) a hepatite b ($p < 0,001$). O tema DST desperta interesse na população estudada, sendo que 96/105 (91%) relataram desejar conhecer mais sobre o assunto. Dos entrevistados 71/105 (67,6%) identificaram a possibilidade da hepatite B ser prevenida através de vacinação. Conceitos equivocados sobre a aquisição da hepatite B também foram verificados, pois 42/105 (40%) da população acredita que a infecção pode ser transmitida através de água contaminada. Em relação aos hábitos sexuais, identificamos que 9/60 (15%) dos entrevistados não utilizam preservativo em todas as suas relações sexuais. Conclusões: A hepatite B é uma doença ainda com baixo percentual de conhecimento por usuários das ESF de Macaé, sendo necessário estimular ações de educação em saúde, focadas na disseminação de informação de formas de prevenção e transmissão da infecção e promoção de hábitos sexuais seguros.

Código: 2135 - Perfil dos Casos Graves de Dengue em Macaé - PET Vigilância em Saúde

IVY LAGO BARBOSA (Bolsa de Projeto)
MARCELO PIGATTO D AMADO (Bolsa de Projeto)
ANNA CAROLINA MAURICIO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
MARIA EDUARDA BARRETO DO COUTO (Bolsa de Projeto)
NATHALIE CRUZ DA SILVA (Bolsa de Projeto)
MARIA CRISTINA PEREIRA CARVALHO (Bolsa de Projeto)
JAQUELINE BARREIRA DA SILVA VELOSO (Bolsa de Projeto)
LAILA APARECIDA DE SOUZA NUNES (Sem Bolsa)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: ANDRÉ RICARDO ARAÚJO DA SILVA
TADEU LESSA DA COSTA

Introdução: A dengue permanece sendo a arbovirose mais comum do planeta e a despeito das medidas de prevenção, o número de casos permanece aumentando ao longo dos anos. Objetivos: Relatar a dinâmica da dengue no município de Macaé, com foco nos casos graves (febre hemorrágica do dengue e choque pela dengue) Metodologia: Estudo descritivo prospectivo de uma série de casos de dengue notificados através do Sistema de Agravos de Notificação (SINAN), no mu-

nicípio de Macaé, entre 2007 e 2010. Resultados: O município de Macaé fica localizado a cerca de 190 km da cidade do Rio de Janeiro, com uma população de cerca de 200.000 habitantes, com uma população flutuante maior durante a semana, principalmente em função da indústria do petróleo. Neste contexto, a dengue foi a segunda doença mais notificada entre todos os agravos à saúde, totalizando 5470 casos entre 2007 e 2010. A distribuição de casos em 2007, 2008, 2009 e 2010 foram 1840, 748, 804 e 2078, respectivamente. Em relação aos casos de febre hemorrágica do dengue (FHD) confirmados laboratorialmente foram detectados 60 casos, o que corresponde a 1,1% do total no período. Dos 60 casos de FHD, 29 (48,3%) foram registrados em moradores de 4 bairros (Parque Aeroporto, Miramar, Aroeira e Malvinas). A proporção de casos de FHD foi maior no ano de 2009 com 7% do total de casos ($p < 0,001$) quando comparados com o total dos outros anos. As faixas etárias mais acometidas foram as pessoas entre 20 e 30 anos e 50 e 60 anos, com 12 casos cada (40% do total). Foram registrados 4 óbitos atribuídos à dengue - taxa de letalidade de 0,07%. Em relação às medidas de prevenção, o Levantamento Rápido do Índice de Infestação do *Aedes aegypti* (LIRA) foi realizado 1 vez em 2007, 3 vezes em 2008 e 2009 e 4 vezes em 2010. O município também utiliza como medida adjuvante a administração gratuita de complexos homeopáticos, com o objetivo de atenuar os sintomas. Conclusões: A dengue segue como um problema grave de saúde pública e que atinge também cidades de médio porte como Macaé. Há a necessidade de se manter as medidas de prevenção contra a disseminação do vetor e de vigilância quanto à introdução de novos sorotipos.

Código: 3786 - Mortalidade por Causas Externas em Cidade do Norte Fluminense: Análise por Períodos Históricos

ESTEVÃO CARDOSO CARVALHO (PET)
LUDMYLA TAVARES E SILVA COSTA (PET)
RACHEL LOUREIRO DE MARINS (PET)
FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUE (PET)S
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: GIUSEPPE MÁRIO CARMINE PASTURA

Desde a sua fundação no século XIX, o município de Macaé teve sua economia baseada na no cultivo da cana-de-açúcar. Entretanto, após a chegada da Petrobrás em 1974, o município passou a viver intenso crescimento econômico e, conseqüentemente, demográfico. Isto levou a um aumento considerável no número de mortes, principalmente por causas externas. O presente estudo é objeto de trabalho do Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde (PET Saúde) do município de Macaé juntamente com a UFRJ e busca analisar dados apresentados pelo Sistema de Informações de Mortalidade, Ministério da Saúde (SIM/DATASUS). O objetivo é traçar o padrão de causas externas de mortalidade nas diferentes faixas etárias de 1 a 19 anos em três diferentes momentos, observando a evolução histórica deste coeficiente e balizando intervenções preventivas cujo campo de ação seja a Atenção Básica. Trata-se de estudo descritivo que utilizou dados de mortalidade coletados através do SIM/DATASUS e dados sócio-econômicos do programa Macaé-Cidadão, órgão de estatística da prefeitura da cidade. Foram pesquisados os números de óbitos por causas externas na cidade de Macaé de jovens entre 1 e 19 anos, divididos em três períodos: de 1980 a 1985, de 1990 a 1995 e de 2000 a 2005, de modo a compreender a evolução das causas externas de morte ao longo do tempo. Somando-se o total de óbitos durante os três períodos retratados, chega-se ao número de 381 mortes por causas externas, percebendo-se uma aproximação entre estes números nos dois primeiros períodos estudados (1980 - 1985: 104; 1990 - 1995: 102). Já o quinquênio 2000-2005 apresenta um considerável aumento: 175 casos. De 1980 a 1985, a principal causa externa de morte era os acidentes de trânsito (41), seguidos pelos afogamentos (23). Durante os anos de 1990 a 1995 constata-se um equilíbrio entre o número de homicídios e de acidentes de trânsito como causas de óbito, as mais prevalentes desta faixa temporal. No entanto, em 2000-2005, o índice de homicídios cresce expressivamente, chegando a 107 casos, e figurando como principal causador. Nas faixas etárias de 1-4 e 5-9 anos, os índices permaneceram relativamente constantes durante os anos em questão, apresentando alternâncias entre acidentes de transporte, afogamentos e violências. Quando se chega ao estrato de 10 a 14 anos de idade é possível perceber o crescimento dos homicídios como o principal motivo de morte. Contudo, é na faixa entre 15 e 19 anos que essa mudança de padrão é ainda mais expressiva. Enquanto no período de 1980-1985, 19 jovens morreram por homicídios, nos anos de 1990-1995 foram 38 homicídios. Nos anos de 2000 a 2005 o índice chega a 96 mortes. Na série histórica analisada, Macaé vivenciou intenso processo urbanizador, crescimento econômico e demográfico, acompanhados de aumento expressivo de óbitos por causas violentas. Diante disso, faz-se necessária a formulação de ações multidisciplinares e de educação em saúde, visando à prevenção das mortes por causas externas.

Código: 3036 - PET-Saúde: Contexto Social como Fator de Risco de Morte por Causas Externas em Jovens de Macaé: Análise de Dados

JÉSSICA OLIVEIRA BARCELOS (PET)
LARISSA DE CASTRO FERREIRA (PET)
GABRIEL DEVEZA GOMES (PET)
LUÍZA LIRIO JACOMELLI (PET)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: GIUSEPPE MÁRIO CARMINE PASTURA

O crescimento populacional sem planejamento na cidade de Macaé, após o enriquecimento da cidade com recursos provenientes do petróleo, levou ao surgimento de inúmeros problemas sociais e questões decorrentes da violência. Este trabalho pertence ao Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde), dos Ministérios da Saúde e Educação, e tem como

objetivo identificar e as principais causas externas de óbito nas diferentes regiões da cidade e correlacioná-las às questões sociais envolvidas. Dados referentes à idade, sexo, causa mortis e bairro de residência da vítima foram coletados no Instituto Médico Legal de Macaé. Os óbitos pesquisados ocorreram na faixa etária de 1 a 19 anos, entre 2002-2003 e 2005-2008. Também foram trabalhados dados sociais do município, referentes à renda e escolaridade, todos cedidos pelo Macaé Cidadão, órgão estatístico municipal. De todos os 169 óbitos registrados com as características estudadas, 71% (120 óbitos) correspondiam a homicídios, seguidos por acidentes de trânsito e afogamentos. O sexo masculino registrou 89% dos óbitos (151 casos). Os bairros de população com menor escolaridade e menor renda média, tais como Barra e Botafogo, concentraram a maioria das ocorrências, principalmente relativas às mortes violentas. 81% da população parou de estudar em alguma série do 1º grau ou nunca estudou, no bairro Barra. Em Botafogo, este número chega a 86%. Além disso, na Barra, 97% da população vive com até 4 salários mínimos, enquanto em Botafogo esta situação é ainda mais grave e atinge 98,5% da população. No período estudado, a Barra concentrou aproximadamente 19% dos óbitos (32 casos) e Botafogo registrou 15% (26 mortes). Então, o trabalho conclui que as situações sociais, econômicas e políticas da população possuem estritas relações como fatores de risco para óbitos por causas externas. O sexo masculino e os bairros mais pobres apresentam-se com destaque nos números, principalmente devido à maior participação dos homens destas regiões no tráfico de drogas. Assim, faz-se uma correlação: pobreza, sexo masculino, violência e óbitos por causas externas. Estas mortes, geralmente, podem ser previstas e prevenidas, podendo ter seus números reduzidos com medidas governamentais e da sociedade civil: a diminuição dos homicídios cabe a articulação das esferas federal, estadual e municipal, com ações voltadas à segurança pública. Já as outras causas de óbito, como afogamentos e acidentes de trânsito, podem ser reduzidas através de campanhas de conscientização e atividades voltadas para o público infantil.

Código: 1876 - Os Saberes e a Construção da Identidade Docente

LUÍZA MIRANDA PERNAMBUCO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: LEONARDO MACIEL MOREIRA

A identidade docente (ser e sentir-se professor) é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão, englobando o reconhecimento e a reprodução de práticas e de saberes. Diversos autores argumentam que os saberes constitutivos da identidade docente advêm da experiência profissional, do conhecimento das áreas específicas e dos saberes pedagógicos. Depreende-se, então, que para a formação de profissionais competentes é importante conhecer e mapear os saberes em conflito na construção da identidade docente dos licenciandos, durante a formação inicial. Com isso, pode-se delinear novas estratégias de formação, visando profissionais mais conscientes de sua atuação. O objetivo desse trabalho é delinear as concepções dos estudantes ingressantes na Licenciatura em Química da UFRJ-Macaé a respeito dos saberes que constituem a identidade docente. Esta pesquisa é um estudo exploratório, desenvolvido na perspectiva da análise qualitativa. Nossos colaboradores foram 31 estudantes do primeiro período da Licenciatura em Química da UFRJ - Macaé. O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário aberto, contendo as perguntas: a) Em sua opinião, o que é ser professor?, b) O que o professor faz? e c) O que um professor tem que saber para ser professor?. As respostas foram tratadas utilizando-se o método de análise do conteúdo, sendo categorizadas segundo critério semântico. Como resultado obtivemos as categorias abaixo (organizadas no formato “nome da categoria” seguido por “percentagem de estudantes”): Pergunta a - Saber passar a matéria (51,11%), Despertar o interesse pela matéria (2,22%), Ser amigo dos alunos (4,44%), Contribuir com a formação dos alunos (26,67%), Ser facilitador do ensino (6,67%), Acreditar no potencial dos alunos (2,22%) e Gostar de dar aula (6,67%). Pergunta b - Atualiza disciplinas (4,65%), Ensina a matéria (62,8), Auxilia na formação de caráter (9,3%), Prepara o aluno para a vida (18,6), Potencializa o ensino (4,65%). Pergunta c - Saber explicar a matéria (2,04%), Matéria (40,82%), Ensinar (16,33%), Tornar a aula interessante (2,04%), Reconhecer seus erros (2,04%), Postura de professor (6,12%), Se relacionar (18,37%), Formar caráter (2,04), Dar aula (4,08%), Estimulador de aprendizagem (2,04%), Da responsabilidade de ser professor (2,04%) e Ser culto (2,04%). A próxima etapa do nosso trabalho é analisar esse resultado a partir dos referenciais teóricos adotados e inferir ações visando aperfeiçoar a formação inicial dos licenciandos.

Código: 2806 - Caracterização Morfológica das Espécies de *Cerradomys weksler*, Percequillo & Voss, 2006 (*Rodentia: Cricetidae: Sigmodontinae*) do Nordeste do Brasil

ALDO CACCAVO DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JOÃO ALVES DE OLIVEIRA

Cerradomys é um dos 10 novos gêneros de roedores descritos em 2006 com o desmembramento de *Oryzomys*. Seis espécies, cinco das quais descritas na última década, são atualmente reconhecidas no gênero: *C. maracajuensis*, *C. marinhui*, *C. scotti*, *C. subflavus*, *C. vivoi* e *C. langguthi*, as duas últimas descritas para amostras da região nordeste do Brasil. As novas espécies de *Cerradomys* foram inicialmente distintas a partir da variação cariotípica, sendo algumas de difícil diagnose morfológica. O presente trabalho tem como objetivo o estudo da variação de caracteres cranianos qualitativos e quantitativos de uma extensa série amostral de *Cerradomys* proveniente do nordeste do Brasil no sentido de avaliar os caracteres morfológicos diagnósticos propostos para *C. langguthi* e *C. vivoi*. Dez medidas cranianas foram tomadas em 480 espécimes provenientes de 16 amostras geográficas, sendo duas do Ceará, uma da Paraíba, quatro de Pernambuco, quatro de Alagoas e cinco da Bahia. Foram analisados 8 caracteres qualitativos em 632 espécimes de 11 amostras, sendo duas do Ceará, uma da Paraíba, três de

Pernambuco, duas de Alagoas e três da Bahia. Uma amostra de *C. subflavus* composta por espécimes dos estados de Minas Gerais e Goiás foi também analisada. As medidas cranianas foram submetidas a análises multivariadas (Análise dos Componentes Principais e Análise das Variáveis Canônicas), e estatísticas descritivas de tendência central e de dispersão foram computadas para cada amostra geográfica. Os caracteres qualitativos tiveram as frequências analisadas nas diferentes amostras. A análise das estatísticas descritivas mostra que o tamanho dos espécimes tende a aumentar em direção ao sul, apesar da largura do crânio manter-se nas amostras. As análises de componentes principais e de variáveis canônicas revelam grande superposição de escores das amostras, embora os centróides das amostras geográficas tendam a se estruturar em dois grupos, sendo um formado pelas amostras do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Alagoas e o outro pelas amostras da Bahia. A análise dos caracteres qualitativos sugere também a existência de dois grupos distintos, sendo um formado pelas amostras do Ceará Paraíba e Pernambuco e o outro pelas amostras da Bahia. Em relação aos dados qualitativos, dois caracteres mostram o material de Alagoas relacionado aos espécimes do Ceará e Pernambuco, enquanto três apontam semelhanças entre esse material e as amostras da Bahia. As análises corroboram a identificação inequívoca das amostras geográficas do Ceará, Paraíba e Pernambuco como *C. langguthi*, e das amostras da Bahia como *C. vivoi*. As amostras de Alagoas, por sua vez, aparecem quantitativamente mais relacionadas às amostras de Ceará, Paraíba e Pernambuco, porém qualitativamente semelhantes às amostras da Bahia.

Código: 1065 - Resultados Preliminares do Projeto Piloto de Adequação do Protocolo de Estudo de Aracnídeos de Serrapilheira do Peld no Parna Restinga de Jurubatiba (Sítio 5)

GLÁUCIO CARDOSO GASPAR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ABEL PEREZ GONZALEZ
RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA

O Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba tem sido selecionado como um dos ecossistemas a serem contemplados em uma Pesquisa Ecológica de Longa Duração (PELD, Sítio no. 5). Estas regiões costeiras são resultantes da interrelação entre componentes da geosfera, hidrosfera, biosfera e atmosfera, constituindo áreas de intensa troca de energia e matéria. O equilíbrio existente entre os diferentes processos físicos atuantes é frágil, pois estes ambientes são verdadeiros compartimentos de transição aninhados entre os ambientes continental e marinho. As restingas são caracterizadas como áreas de elevada vulnerabilidade à degradação de seus recursos naturais, frente às atividades humanas inadequadas e as mudanças climáticas globais. Dados-chaves para preservação deste ecossistema devem ser obtidos através de pesquisas e monitoramentos de longa duração. Neste sentido resulta fundamental estudar a composição da fauna da serapilheira, sua estruturação espacial e dinâmica temporal. A serapilheira é um dos componentes mais importantes dos ecossistemas terrestres, configurando-se como a principal via de retorno de nutrientes e de matéria orgânica ao solo, além disso, constitui um importante microhabitat que congrega uma comunidade biótica diversa fundamental para manutenção do equilíbrio ecológico. Para o presente projeto, selecionamos as aranhas (Arthropoda: Arachnida: Araneae) e os opiliões (Arthropoda: Arachnida: Opiliones) como grupos-alvo. As aranhas estão presentes, de forma conspícua, nos ambientes terrestres e são de fácil localização e coleta. Os opiliões são também conspícuos e dependentes da umidade do microhabitat e muito sensíveis à variação deste parâmetro. No mês de março de 2011 foi efetuado o projeto piloto para calibração do protocolo de coleta o qual foi adequado à seguinte forma: Os métodos de coleta (passivos) selecionados são os de armadilhas de queda, extratores Winkler e funil Berlese-Tullgren. A restinga foi dividida em duas unidades de amostragem: “Braços de Floresta” e “Moitas”. As moitas foram divididas em moitas com *Clusia* e sem *Clusia*. Foram instaladas um total de 240 armadilhas de queda: 120 nos braços de floresta ao longo de um transecto linear e 120 nas moitas selecionadas aleatoriamente (60 com *Clusia* e 60 sem *Clusia*). Um metro quadrado de serapilheira (dividido em 4 amostras de 50 cm quadrados recolhidas em locais selecionados aleatoriamente) de ambas as unidades foram processados nos extratores “Winkler” e da mesma forma outro metro quadrado de ambas as unidades foram processado nos funis Berlese-Tullgren. As armadilhas de queda ficaram 5 dias/noites e os extratores 4 dias. Até o momento foram processadas 75% das armadilhas de queda e identificadas 24 espécies/morfoespécies de aranhas pertencentes a 16 famílias. Cabe ressaltar que ainda não sendo processado o total de exemplares coletados no projeto piloto, já foram detectadas nove espécies novas para ciência o que incrementa o valor do PARNA como área de preservação ambiental.

Código: 23 - Mudanças Climáticas Globais e o Funcionamento dos Ecossistemas Costeiros da Bacia de Campos: Uma Perspectiva Espaço-Temporal – Estudo Taxonômico de *Polychaeta* das Lagoas do Parna da Restinga de Jurubatiba

ALINE DA CRUZ BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
MARCELLE DA SILVA GONÇALVES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: BÁRBARA CAROLINA ARAÚJO FERREIRA
CHRISTINE RUTA
MARCOS PAULO FIGUEIREDO DE BARROS

Atualmente são reconhecidas 82 famílias de poliquetas, incluindo cerca de dez mil espécies válidas, e dessas apenas 2% ocorrem em ambientes estuarinos e dulciaquícolas. Nesses ecossistemas, a despeito da relevante importância dos poliquetas, o conhecimento praticamente se restringe a estudos ecológicos em nível de comunidade de macrofauna bentô-

nica. No Brasil, também a maioria dos estudos sobre a macrofauna bentônica desses ecossistemas são de cunho ecológico. O presente estudo tem como objetivo principal realizar um levantamento taxonômico dos poliquetas das lagoas do Parque Nacional de Jurubatiba (PNRJ), situado na região norte fluminense do Rio de Janeiro. As 20 lagoas do PNRJ foram amostradas durante os meses de estiagem entre julho à novembro de 2010. Dez pontos foram coletados em cada lagoa, sendo: cinco pontos na barra (margem da lagoa) e cinco pontos no centro (meio da lagoa). As amostragens de sedimento foram realizadas através de van-Veen (0,054m²). Também foi realizada uma coleta qualitativa de gramíneas marinhas na lagoa Visgheiro, por ser a lagoa que apresentou maior diversidade específica de poliquetas. Em laboratório, as amostras de sedimento foram elutriadas e as gramíneas, lavadas. O material resultante da elutriação do sedimento e da lavagem das gramíneas foi acondicionado em potes plásticos contendo formol a 4%. Os poliquetas encontrados foram preservados em álcool a 70% e as identificações em nível de espécie foram realizadas através de microscópios estereoscópico e óptico. Foram identificados um total de 3.768 espécimens, distribuídos em cinco famílias e seis espécies: Nereididae / 2.398 espécimens - *Laonereis culveri* (Webster, 1880); Capitellidae / 1.077 espécimens - *Heteromastus similis* Southern, 1921; Pilargidae / 186 espécimens - *Sigambra grubii* Müller, 1858; Nephtyidae / 87 espécimens - *Nephtys squamosa* Ehlers, 1887; Spionidae / 14 espécimens - *Dipolydora socialis* (Schmarda, 1861) e 5 espécimens - *Boccardiella ligerica* (Ferrognière, 1898).

**Código: 3087 - Correlação entre as Faunas de Dinossauros entre Brasil e Argentina
– Uma Dinofauna Sul-Americana Durante o Cretáceo Superior**

VINÍCIUS CAETANO MACHADO (Sem Bolsa)

Área Básica: PALEONTOLOGIA ESTRATIGRÁFICA

Orientação: FELIPE MESQUITA DE VASCONCELLOS

A Bacia Bauru, composta estratigraficamente pelos grupos Bauru e Caiuá, apresenta a maior grande diversidade de Dinossauros de idade Cretácea no Brasil. A distribuição destes taxa é típica das faunas do Gondwana, especialmente de Abelisauridae e Titanosauria, além dos microfósseis e Crocodyliformes, sendo encontrados principalmente nas formações Adamantina e Marília (Grupo Bauru) como *Aelosaurus*, *Maxakalisaurus*, *Uberabatitan*, *Gondwanatitan*, *Trigonosaurus*. Os fósseis são, em geral, restos fragmentários e desarticulados, depositados/acumulados em rochas associadas a deposições flúvio-eólico-lacustres com marcada sazonalidade dentro de um contexto árido e cálido. Esses dinossauros são semelhantes e filogeneticamente relacionados aos encontrados no Cretáceo superior da Argentina. Isto sugere uma conexão e fluxo faunístico de paleoambientes situados no Brasil (especialmente São Paulo, Mato Grosso e Minas Gerais) e na Argentina (Províncias de Rio Negro e Neuquén entre outras). Essa estrutura de fauna apresenta semelhanças com espécies coletados em rochas biocronoestratigraficamente na Índia e em Madagascar, potencialmente ampliando a comunicação direta das faunas em um contexto Gondwânico.

**Código: 3437 - Efeitos da Concentração de Substâncias Húmicas
sobre o Desenvolvimento da Comunidade Perifítica**

MARIANA CRISTINA HUGUET MARQUES (FAPERJ)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ELLEN DA SILVA FONTE
FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
MARCOS PAULO FIGUEIREDO DE BARROS
VINÍCIUS FORTES FARJALLA

Considerando que a natureza dos processos auto e heterotróficos é indispensável para o estudo dos ciclos biogeoquímicos, e que a determinação do balanço destes na comunidade perifítica é crucial para o entendimento do funcionamento dos ecossistemas aquáticos, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da variação da concentração de substância húmica (SH) sobre a biomassa da comunidade perifítica. Através do uso de mesocosmos manipulamos o fator concentração de SH em quatro níveis (5, 10, 30 e 60 mg C.L-1,) e dois níveis do fator zooplâncton (ausência ou presença) resultando em 8 tratamentos com quatro réplicas cada. Em cada mesocosmo foram introduzidos substratos artificiais para colonização perifítica. O experimento teve duração de 6 semanas, no entanto as coletas dos substratos colonizados pelo perifíton só foram feitas na 4^a, 5^a e 6^a semana. De cada substrato foram avaliadas: a concentração de clorofila a (cloro- a) e, a biomassa perifítica estimada pelo peso seco livre de cinzas (PSLC). A razão entre cloro-a: biomassa foi utilizada como indicativo do grau de autotrofia do perifíton. A fim de avaliar se os tratamentos utilizados resultaram em diferenças significativas sobre os parâmetros avaliados, foi realizada uma Generalized Linear Models. Os resultados mostram que a razão (cloro- a: biomassa) e concentração de cloro-a foram maiores nos tratamentos com adição de zooplâncton, enquanto que para biomassa esse fator não teve efeito significativo. Os valores de cloro-a foram menores nos tratamentos com SH, no entanto este tratamento não apresentou efeito significativo sobre a biomassa perifítica. Não foi observada interação significativa entre os fatores zooplâncton e concentração de SH. Os resultados encontrados indicam que a variação da concentração de substância húmica não tem efeito sobre a biomassa perifítica em condições oligotróficas. Possivelmente, em condições oligotróficas a limitação por nutrientes seja mais importante que a disponibilidade de luz para o perifíton. Embora a SH tenha apresentado um efeito negativo sobre a concentração de cloro-a, este efeito não foi diferente entre os gradientes de SH utilizados. O efeito positivo da presença do zooplâncton sobre o grau de autotrofia do perifíton se deve possivelmente, ao fato destes organismos aumentarem a taxa de regeneração de nutrientes na coluna d'água. Sendo assim, mais do que a concentração de SH a presença do zooplâncton foi o principal fator controlador do grau de autotrofia do perifíton.

**Código: 2982 - Fenologia de Espécies de *Cactaceae* e *Bromeliaceae*
do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil**

JANAINA MORAIS CUTRIM CRUZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: NATÁLIA CANDIDO MACHADO
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO

Estudos fenológicos buscam inferir os ritmos de desenvolvimento e reprodução dos organismos. Em plantas a floração e frutificação marcam os períodos reprodutivos que respondem diretamente a eventos abióticos como temperatura, fotoperíodo e umidade. Desta forma, reconhecer padrões fenológicos para as espécies serve de parâmetro para analisar a influência das mudanças climáticas sobre a biota e, conseqüentemente sobre o funcionamento dos ecossistemas. Este trabalho faz parte do PELD-Sítio 5 (Pesquisas Ecológicas de Longa Duração - PARNA Restinga de Jurubatiba) e tem por objetivo monitorar a fenologia de espécies de *Cactaceae* e *Bromeliaceae*, a saber: *Cereus fernambucensis* Lem., *Melocactus violaceus* Pfeiff., *Pilosocereus arrabidae* (Lem.) Byles & Rowley e *Neoregelia cruenta* (R.Graham) L.B.Smith. A área de estudo será o PARNA Restinga de Jurubatiba, entre as Lagoas Comprida e Carapebus, cuja vegetação caracteriza-se por um mosaico de moitas de *Clusia* (restinga de *clusia*) e *Humiria* (restinga de *ericácea*). Entre 8 a 10 indivíduos/populações foram marcados para cada espécie, partindo da praia para o interior em uma faixa aproximada de 2km de extensão. As fenofases de floração (presença de botões florais, flores em antese e flores passadas) e frutificação (frutos verdes, frutos maduros e frutos dispersos) são registradas em uma escala de intensidade de 0 a 3 (ausente, baixa, média e alta). As observações são quinzenais, sendo executadas por um único observador. Frente às peculiaridades do estudo, dados fenológicos só se tornam consistentes após um mínimo de dois anos contínuos de observação. Desta forma, neste trabalho serão apresentados aspectos da biologia de cada uma das espécies de interesse, associando dados de literatura e observações de campo.

**Código: 4073 - Avaliação da Expressão Gênica de Transportadores Iônicos
Relacionados ao Sistema Excretor do Mosquito *Aedes aegypti***

NAYARA GOMES DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: WAGNER DE OLIVEIRA VITAL
JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES
RODRIGO NUNES DA FONSECA
JOSÉ ROBERTO DA SILVA
JACKSON DE SOUZA MENEZES

Introdução: O mosquito *Aedes aegypti* é o vetor da dengue e outras viroses. Devido ao processo de aquisição de resistência a inseticidas em mosquitos se faz necessário o desenvolvimento de novos métodos de controle destes insetos vetores. Métodos alternativos de controle do mosquito *A. aegypti* podem ser alcançados através de uma melhor compreensão do ciclo de vida desse inseto. Objetivos: Avaliar a expressão de canais de cloreto e da enzima Na^+/K^+ ATPase em abdômens do mosquito *A. aegypti* durante o jejum e após o repasto sanguíneo. Metodologia e Resultado: Foi extraído o RNA total do abdômen dos mosquitos pela técnica do Reagente Trizol nas seguintes condições experimentais: Ponto 0: mosquitos em jejum por 7 dias; Ponto 3: mosquitos 3h após o repasto sanguíneo; Ponto 6: mosquitos 6h após o repasto sanguíneo; Ponto 24: mosquitos 24h após o repasto sanguíneo; Ponto 48: mosquitos 48h após o repasto sanguíneo; Ponto 72: mosquitos 72h após o repasto sanguíneo. Após a extração do RNA total, sua concentração foi determinada pela técnica de espectrofotometria com absorvância em comprimento de onda 260nm. A relação das absorvâncias 260nm/280nm ficou em aproximadamente 1,8 demonstrando baixa contaminação com proteína. Após esta etapa, 2 μ g do RNA total foi observado em gel de agarose a 1,5% pela técnica de eletroforese onde foi possível observar as bandas 18S e 28S do RNA ribossomal. Este é o indicativo de baixa degradação do RNA durante o processo de purificação. 2 μ g do RNA foram utilizados para a síntese do DNA complementar utilizando a enzima Transcriptase Reversa do vírus da leucemia murina. 3 μ L do DNA complementar foi utilizado para a amplificação dos seguintes RNAs mensageiros: Na^+/K^+ ATPase subunidade alfa, Na^+/K^+ ATPase subunidade beta, canal de cloreto, e subunidade alfa da proteína actina. Para esta amplificação foram utilizados os seguintes pares de iniciadores: Na^+/K^+ ATPase subunidade alfa (Forward - GCTCGGAACCGTCACCATT/Reverse - TCGTTTCATGATGTCGGACTCT), Na^+/K^+ ATPase subunidade beta (Forward - TGCCCTTCACTTCAATC/Reverse - GCTGCTGATGAGTTGCTGACTT), Canal de Cloreto (Forward - GGTCAACCGTGGATGCAATAC/Reverse - CAATAGCCTGCGGTGAAACC) e subunidade alfa da proteína actina (Forward - TGGCAAGGATAAACAAGGAGACA/Reverse - GAAGTCAAGGAACGCGTCAAA). O produto da Reação em cadeia da enzima Polimerase (PCR) foi observado em eletroforese com matriz de agarose 1,5%, onde observa-se bandas nos seguintes tamanhos: Na^+/K^+ ATPase subunidade alfa: 115pb; Na^+/K^+ ATPase subunidade beta: 110pb; Canal de Cloreto: 117pb; subunidade alfa da proteína actina: 113pb. Neste momento a metodologia do PCR em tempo real está sendo padronizada para a análise da expressão dos referidos genes nas condições experimentais descritas anteriormente.

**Código: 943 - Distribuição Encefálica de Isoformas de
GnRHs no Robalo-Peva (*Centropomus parallelus*)**

HELENA DE OLIVEIRA SOUZA (UFRJ/PIBIC)
VAGNER LEONARDO MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: VALDERES LEMOS DE SOUZA
GUSTAVO MANUEL SOMOZA
ALEXANDRE DE AZEVEDO

O robalo-peva (*Centropomus parallelus*) é um peixe estuarino com grande potencial para cultivo. No entanto ainda são escassos estudos sobre o controle endócrino do ciclo reprodutivo para ajustes das condições de cativeiro. O presente trabalho objetiva a localização tecidual da expressão das isoformas de GnRH por meio de métodos imunohistoquímicos, tendo como premissa da espécie possuir as mesmas isoformas de GnRH encontradas em outros Perciformes. Foram capturados animais selvagens no estuário do Rio São João localizado no município de Casimiro de Abreu-RJ. Os cérebros foram dissecados após anestesia em benzocaína, fixados em solução de Bouin, e processados segundo a rotina histológica. As secções foram incubadas em leite desnatado (5%) e Triton X-100 (0,5%) em solução tampão PBS (0,05 M, pH 7,4) para bloqueio de sítios de ligação inespecífica por duas horas. A seguir foram incubadas por 2 horas em soluções contendo anticorpos primários policlonais adquiridos comercialmente: cGnRH-II-GAP (IS Parhar), sbGnRH-GAP de (IS Parhar) e sGnRH-GAP (Biogenesis). As secções foram então incubadas no anticorpo secundário biotilado e em solução contendo o complexo avidina-biotina-peroxidase. Para padronização foram utilizadas as seguintes diluições de anticorpos primários: 1:500, 1:1000, 1:2000. A peroxidase foi revelada utilizando-se a Diaminobenzidina como acceptor e peróxido de hidrogênio como substrato. As secções foram analisadas e fotodocumentadas ao microscópio óptico. Os melhores resultados foram obtidos na diluição de 1:1000 nos quais foram observadas reações positivas para seguintes regiões: tegmentum mesencefálico (cIIGnRH), fibras e neurônios do telencéfalo anterior e área pré-óptica (sbGnRH) fibras e neurônios do bulbo olfatório e telencéfalo anterior (sGnRH). No entanto, nenhuma fibra foi marcada por cGnRH-II na hipófise. Foi encontrada sobreposição de sGnRH e sbGnRH em células do telencéfalo anterior, sendo que sbGnRH possui atividade neurofisiológica indicando a estimulação da síntese e secreção de gonadotrofinas. Embora sejam resultados preliminares obtidos durante a padronização da técnica, estes indicam que existem as mesmas isoformas encontradas em outras espécies de Perciformes que se caracterizam por possuírem três isoformas distintas de GnRH. O trabalho contribui para melhor conhecimento da fisiologia da reprodução da espécie. Futuras pesquisas avaliarão os mecanismos e os sítios específicos de ligação de cada isoforma durante o ciclo reprodutivo.

**Código: 2457 - Análise da Expressão Gênica Durante a Embriogênese
do Carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) Microplus***

BRUNO MARQUES COSTA DE MORAES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES
HELGA FERNANDES GOMES
ELDO CAMPOS
CARLOS LOGULLO
ITABAJARA DA SILVA VAZ JUNIOR

O carrapato bovino *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* causa danos gigantescos à criação bovina, não deixando o boi engordar e danificando o couro do animal. Atualmente são utilizados acaricidas no combate ao carrapato adulto, porém o uso deles acaba funcionando como agente selecionador de animais resistentes. A embriogênese do carrapato dura aproximadamente 21 dias. Sabe-se que no sexto dia ocorre a formação das células embrionárias (blastoderma celular), que é o marco do desenvolvimento embrionário do carrapato. Neste projeto, foram medidas a expressão gênica, através da técnica de PCR em tempo real, de importantes genes nas principais fases do desenvolvimento desse ectoparasito. São eles: Acetil-Coa carboxilase, Aspartato amino transferase, Hexoquinase, NAD-glutamato desidrogenase, PFK, Piruvato carboxilase, Receptor de Epinefrina, SERCA, Succinato desidrogenase, Gliceraldeído -3-fosfato desidrogenase, Oxido nítrico sintase, Fator de crescimento de osteoclasto, Toxina paralisante, Citrato sintase e a Proteína ligadora de cálcio. Os resultados mostram que todos os genes tem suas expressões extremamente aumentadas após a formação do blastoderma celular.

**Código: 3279 - Regulação da NADH Citocromo c Redutase por Polifosfatos
em Embriões do Carrapato Bovino *Rhipicephalus (Boophilus) microplus***

FERNANDO HENRIQUE SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa)
CAROLINA MAZZA (Sem Bolsa)
AMANDA FRAGA (Outra Bolsa)
EVENILTON PESSOA COSTA (FAPERJ)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES
RODRIGO NUNES DA FONSECA
CARLOS LOGULLO
ELDO CAMPOS

Este trabalho tem como foco de estudo o carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*, um ectoparasita hematófago originário da Ásia, cujo principal hospedeiro é o bovino. Encontra-se amplamente distribuído nos grandes rebanhos bovinos da América, África, Ásia e Oceania entre os paralelos 32°N e 32°S sendo um dos principais parasitos que afetam a pecuária destas áreas. O *R. microplus* acarreta diversos danos econômicos, tornando-se o principal alvo de programas de controle e erradicação nos rebanhos da América do Sul. O metabolismo de polifosfatos em eucariotos apresenta peculiaridades específicas para cada compartimento celular, como por exemplo regulação gênica e enzimática, e o papel fisiológico dos polifosfatos recentemente encontrados em mitocôndria de artrópodes ainda necessita de investigações. O objetivo do presente trabalho foi estudar o metabolismo mitocondrial dos polifosfatos em relação ao seu papel no suporte energético durante o desenvolvimento embrionário do *R. microplus*. Dessa forma foi analisado a influencia de polifosfatos de cadeia curta e longa na atividade da enzima NADH citocromo c redutase da cadeia transportadora de elétrons. Mitocôndrias foram isoladas por centrifugação diferencial e a atividade da NADH citocromo c redutase foi observada durante o desenvolvimento embrionário do *R. microplus*, apresentado sua maior atividade durante a celularização do embrião no 7º dia de desenvolvimento. A respiração mitocondrial foi ativada por ADP utilizando somente polifosfato como fonte de fosfato e a ativação foi maior utilizando polifosfato de cadeia curta. Foi visto também que 5 mM de polifosfato de cadeia curta e longa inibem a atividade da NADH citocromo c redutase em 50 %. Como conclusão, polifosfatos mitocondriais podem ser fontes de fosfato para a síntese de ATP e ainda regular enzimas da cadeia transportadora de elétrons. Referencias: [1] Campos, E., Facanha, A., Moraes, J., da Silva, V.I., Jr., Masuda, A., Logullo, C., 2007. A mitochondrial exopolyphosphatase activity modulated by phosphate demand in *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* embryo. *Insect Biochem Mol. Biol.* 37, pp. 1103-1107. [2] Campos, E., Moraes, J., Facanha, A.R., Moreira, E., Valle, D., Abreu, L., Manso, P.P., Nascimento, A., Pelajo-Machado, M., Lenzi, H., Masuda, A., Vaz Ida S Jr, Logullo, C., 2006. Kinetics of energy source utilization in *Boophilus microplus* (Canestrini, 1887) (Acari: Ixodidae) embryonic development. *Vet. Parasitol.* 138, pp. 349-357. [3] McInerney, P.; Mizutani, T.; Shiba, T. 2006. Inorganic polyphosphate interacts with ribosomes and promotes translation fidelity in vitro and in vivo. *Mol. Microbiol.*, 60, 438-447. Palavras Chaves: metabolismo, mitocôndria, polifosfatos Supported by: FAPERJ, CNPq, FUNEMAC and PRONEX and INCT-Entomologia Molecular.

Código: 3143 - Cisteína na Triosefosfato Isomerase na Larva de *Aedes*

JOÃO HENRIQUE DA COSTA LEME (Outra Bolsa)
LUIZ SARAMAGO (Outra Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RODRIGO NUNES DA FONSECA
WAGNER DE OLIVEIRA VITAL
CARLOS LOGULLO
JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES

O Mosquito *Aedes aegypti* é o vetor da dengue e da febre amarela. Novos métodos para o controle do vetor são necessários e podem ser conseguidos através de uma melhor compreensão do ciclo de vida desse inseto. A fase larval é um alvo principal para o controle da população do *Aedes aegypti*. Neste trabalho foi clonado, expresso, purificado e estudou as características estruturais da Triosefosfato Isomerase (TIM) do *Aedes aegypti*. Analisando a sequência da TIM do *Aedes* percebemos que há 7 cisteínas, sendo o maior número de cisteínas encontradas em todas as sequências da TIM de todas as espécies estudadas. A comparação da TIM do *Aedes* com a do *H. sapiens* constatamos que os resíduos 66, 127 e 217 são comuns às duas enzimas, e os resíduos 7, 25, 43 e 143 são exclusivos de *Aedes aegypti*. E o resíduo cisteína conservada 143 está muito exposto ao solvente, sugerindo que este aminoácido pode ser explorado para o desenvolvimento de inibidores específicos da espécie. A estrutura 3D de TIM do *Aedes* baseado em homologia com a estrutura da TIM do *H. sapiens* mostrou que as estruturas são semelhantes, contendo 8 alfa hélices e 8 folhas betas.

**Código: 2804 - Entendendo a Ovogênese e Embriogênese do Vetor da Dengue,
o Mosquito *Aedes aegypti***

KAMILA BIGONHA DE PAULA (FAPERJ)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: RODRIGO NUNES DA FONSECA
MARCELA VIANA FARIA
HELGA FERNANDES GOMES

INTRODUÇÃO: O mosquito *Aedes aegypti* é vetor da febre amarela urbana e principal vetor da dengue. Classicamente, o controle do vetor *Aedes aegypti* ocorre nas fases larvar e adulta. Os períodos que se compreendem da formação dos ovos (ovogênese) e do embrião (embriogênese) são pouco conhecidos e potenciais alvos de controle. **OBJETIVOS:** Buscaremos entender como a ovogênese e a embriogênese do mosquito *Aedes aegypti* é controlada a nível morfofuncional tendo como referência o vasto conhecimento genético destes processos no inseto-modelo *Drosophila melanogaster*. **MÉTODOS:** Visando entender a ovogênese quinze fêmeas tiveram seus ovários retirados 96 horas após a hematofagia. Estes ovários foram colocados por 2 horas em uma solução fixadora (5% de paraformaldeído em tampão fosfato pH 7,4); O intercalante de actina polimerizada (Faloidina) e o intercalante de DNA (DAPI), que permitem a visualização do citosquedo e do núcleo respectivamente foram adicionados por 30 minutos. Ao final, os ovários foram analisados em microscópio de fluorescência e microscopia confocal. Para análise de expressão gênica via PCR dez ovários tiveram seu RNA total isolado (Trizol) e transcrição reversa para obtenção do DNA complementar (cDNA) Para o estudo da embriogênese vários métodos de fixação envolvendo aquecimento e tratamento enzimático dos ovos de mosquito estão sendo testados visando romper a rígida estrutura externa do ovo (córion). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados da microscopia confocal mostram que a estrutura básica dos ovários contendo células pode ser identificada no mosquito *A. aegypti*. Dados preliminares indicam que um dos importantes genes envolvidos com ovogênese em *D. melanogaster*, a sulfotransferase pipe também é expressa na ovogênese de *A. aegypti*. Os métodos de fixação testados para ovos de mosquito, particularmente envolvendo aquecimento, permitiram romper a estrutura rígida da córion e a observação do embrião, todavia com uma eficiência bastante baixa. Estes resultados preliminares sugerem que o estudo aprofundado da embriogênese do mosquito *A. aegypti* e a intervenção nessa fase do ciclo de vida podem ser uma excelente estratégia no controle do principal vetor da dengue. **Apoio Financeiro:** INCT-EM, FAPERJ, Capes, CNPq. **ENTENDENDO A OVOGÊNESE E EMBRIOGÊNESE DO VETOR DA DENGUE, O MOSQUITO AEADES AEGYPTI** 1 Bigonha, K., 1 Cotts, L., 1 Gomes, H., 1,2 Fonseca, R.N. 1 Universidade Federal do Rio de Janeiro - Macaé (UFRJ) 2 Instituto Nacional de Entomologia Molecular (INCT - EM).

**Código: 3314 - Formação de Hemozoína no Intestino Médio
de um Hemíptera não Hematófago**

VITÓRIA TOBIAS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
FLÁVIA BORGES MURY (Outra Bolsa)
THAÍS DUARTE BIFANO (Outra Bolsa)
MARILVIA DANSA-PETRETSKI (Sem Bolsa)
Área Básica: ENTOMOLOGIA E MALACOLOGIA
DE PARASITOS E VETORES

Orientação: JOSÉ ROBERTO DA SILVA
HATISABURO MASUDA

Dysdercus peruvianus é um inseto fitófago da ordem hemíptera. Nesta ordem também estão incluídos insetos sugadores de sangue, como o *Rhodnius prolixus*. O intestino médio dos hemípteras é caracterizado pela presença das membranas perimicrovilares (MPMV) que estão em contato direto com o alimento. Após o repasto sanguíneo, o *R. prolixus* detoxifica o heme resultante da digestão da hemoglobina como hemozoína (Hz), cuja formação é iniciada por uma alfa-glucosidase associada às MPMV. No presente trabalho tivemos como objetivo avaliar a capacidade de um hemíptera fitófago detoxificar heme. Nós demonstramos que o extrato protéico do intestino de *D. peruvianus* promove a formação de Hz *in vitro*. Adicionalmente, mostramos a formação de Hz no intestino médio de *D. peruvianus* após alimentá-lo artificialmente em sangue, e analisarmos o conteúdo extraído do intestino por espectroscopia de infravermelho. Os intestinos de *D. peruvianus* de 4 dias após alimentação em sangue, e naturalmente alimentado em semente de algodão, foram processados para microscopia eletrônica de transmissão. Pudemos observar agregados muito similares aos presentes no intestino de *R. prolixus*. Na busca por proteínas de ligação de heme no intestino de *D. peruvianus*, homogenatos intestinais foram centrifugados a 20.000xg por 20 minutos a 4 °C. Os sobrenadantes foram incubados com 100 µM de heme por 5 minutos. Em seguida as amostras foram analisadas por eletroforese nativa em gel de poli(acrilamida) (12%). Após coloração específica para heme através de um derivado de benzidina, duas bandas foram reveladas. No momento estamos investigando o papel destas proteínas no intestino de *D. peruvianus*.

Código: 2650 - Estudo do Envolvimento dos Glicosaminoglicanos nas Sinapses Durante o Processo de Degeneração e Regeneração do Sistema Nervoso Central na *Ascidia Phallusia nigra*

EVELYN MENDONÇA REIS (Sem Bolsa)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: SILVANA ALLODI
CINTIA MONTEIRO DE BARROS

As ascídias pertencem ao Filo dos Cordados, subfilo dos Urocordados, sendo os invertebrados mais próximos dos vertebrados. Elas têm a capacidade de regenerar completamente o seu sistema nervoso central (SNC) após completa ablação em adultos. Sabe-se que nos vertebrados os glicosaminoglicanos (GAGs) como heparan sulfato ou condroitim sulfato estão ancorados aos peptídeos citoplasmáticos pós-sinápticos e são importantes para a estabilidade e transmissão do impulso nervoso nos receptores colinérgicos. Com base nesses dados objetivou-se induzir a degeneração de neurônios do SNC das ascídias utilizando-se a droga 3-acetil-piridina (3-AP), que promove lesão química nos neurônios do córtex cerebral (Lopez-Garcia et al., 2002) e, acompanhar os aspectos degenerativos e regenerativos deste verificando o envolvimento dos GAGs nas sinapses. Para este propósito, foi injetado 3-AP na circulação sistêmica dos animais e animais controles (sem 3-AP) que foram mantidos em aquário sob condições ambientais controladas. Após, 24h e 48h estes foram anestesiados, sacrificados e o SNC dissecado e processado para microscopia de luz. Os cortes obtidos foram corados com hematoxilina e eosina e 1% de azul de alcian pH 1,0, que cora especificamente GAGs. Além disso, também foram realizados ensaios de imunohistoquímica com o anticorpo anti-sinaptofisina, que identifica a proteína sinaptofisina encontrada nas vesículas sinápticas, anti-heparan sulfato e anti-condroitim sulfato para observar os aspectos da degeneração e regeneração. Observou-se através das colorações que, nestes períodos houve morte neuronal com surgimento de um tecido vacuolizado. E, observou-se diminuição da marcação em 24 e 48 horas quando comparado ao animal controle para sinaptofisina o que indica que houve desestabilização das sinapses como consequência da provável morte de neurônios do córtex do SNC. Verificou-se também que, os GAGs de heparan sulfato estão presentes nas membranas pós-sinápticas e que essa marcação diminui em 24 e 48 horas. Entretanto, não houve marcação para condroitim sulfato indicando que este GAG não está presente nas terminações sinápticas da ascídia *Phallusia nigra*.

Código: 3581 - Efeitos dos Metais Pesados nas Células de Defesa da *Ascidia Phallusia nigra*

DANIELLY DA FONTE CARVALHO MARTINS (Outra Bolsa)
LAURA CARRIELLO EMRICH (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SILVANA ALLODI
CINTIA MONTEIRO DE BARROS

Metais pesados contribuem para a poluição em muitos ambientes estuários. Os animais que vivem nestes ambientes, particularmente os invertebrados filtradores como as ascídias, são expostos a esse tipo de contaminação. As ascídias são excelentes modelos para estudos comparativos na evolução de vários sistemas, inclusive o sistema imunológico, devido a sua proximidade filogenética com os vertebrados. Dentre alguns parâmetros do sistema imunológico o óxido nítrico (NO) tem papel na resposta imune inata. Nas ascídias o NO é produzido por células sanguíneas (hemócitos) e poucos estudos correlacionam a atividade toxicológica dos metais pesados com produção de NO. Este estudo tem o objetivo de verificar os efeitos de metais pesados, utilizando as ascídias *Phallusia nigra* como modelo, observar alterações na produção de NO, caracterizar morfológicamente seus hemócitos e também identificar os tipos celulares produtores de NO. Para tal propósito, as ascídias foram coletadas no Porto do Forno, e mantidas em aquário sob condições ambientais controladas. Utilizou-se um n = 5. A hemolinfa foi retirada e colocada em tubos contendo tampão anticoagulante. Após centrifugação o pellet foi ressuspenso em água do mar e o número de hemócitos foi ajustado para 3x10⁶ células/mL. Para a classificação morfológica, as células foram fixadas em 4% de paraformaldeído e coradas com colorações de rotina. A partir das imagens obtidas foram identificados seis tipos principais de hemócitos: hemoblasto; célula univacuolar; URG (granulócito refrátil univacuolar); célula do tipo mórula; célula pigmentar e amebócito. Em seguida, para observar a produção de NO, aos hemócitos ajustados foi acrescentado DAF-FM DA (4-amino-5-metilamina-2,7-difluoresceína diacetato) e, os estímulos em concentrações crescentes (10⁻⁸ M, 10⁻⁵ M, 10⁻² M e 0,1M) de citrato de chumbo, cloreto de magnésio e cloreto de manganês e estimuladores e competidores (DETA/NO e L-NAME) da produção de NO que foi monitorada em intensidade de fluorescência nos tempos de 30, 60 e 90 minutos através do fluorímetro em 515 nm. Pôde-se observar que para todos os metais a concentração ótima foi de 0,1M no tempo de 90 minutos, o aumento na intensidade de fluorescência na melhor concentração e no melhor tempo para o citrato de chumbo, o cloreto de manganês e o cloreto de magnésio em relação ao controle foi de, respectivamente, 18.000x, 7x e 1x, aproximadamente e que houve aumento na produção de NO quando tratados com DETA/NO, doador de nitrogênio e diminuição quando incubados com L-NAME, competidor da L-arginina. Em conclusão, o metal que mais estimulou a produção de NO foi o citrato de chumbo.

Código: 2599 - Estudo da Produção de Óxido Nítrico pelos Hemócitos da *Ascidia Phallusia nigra*

LAURA CARRIELLO EMRICH (CNPq/PIBIC)
DANIELLY DA FONTE CARVALHO MARTINS (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SILVANA ALLODI
CINTIA MONTEIRO DE BARROS

As ascídias são invertebrados marinhos sésseis de ampla distribuição. Elas pertencem ao Filo dos cordados, o que os torna excelentes modelos para estudos comparativos inclusive o do sistema imunológico. Dentre os componentes envolvidos na defesa desses animais encontramos o óxido nítrico (NO) que é um gás obtido através da oxidação da L-arginina à L-citrulina pela enzima óxido nítrico sintase (NOS). Este trabalho tem como objetivo classificar os hemócitos da ascídia *Phallusia nigra* e investigar se eles produzem NO quando estimulados por Lipopolissacarídeo de *E. coli* e Zimosan A de *Saccharomyces cerevisiae*. Os hemócitos foram obtidos por técnica de sangramento pelo sifão branquial e a hemolinfa foi homogeneizada 1:1 V/V em tampão anticoagulante marinho, centrifugados e ajustados para o número de 3×10^6 células/mL em água do mar artificial estéril. Para a classificação dos hemócitos, estes, foram corados com 1% de azul de toluidina ou hematoxilina e eosina. Através das imagens obtidas observaram-se seis tipos principais de hemócitos: 1) hemoblasto que mede aproximadamente 4,5 μm ; 2) célula univacuolar de 5 μm ; 3) URG (granulócito refrátil univacuolar) de 11 μm ; 4) célula do tipo mórula de 13 μm de diâmetro; 5) célula pigmentar de 23 μm ; 6) amebócito de 27 μm . A produção de NO foi quantificada através do espectrofluorímetro após adição do marcador específico de NO DAF-FM. Os estímulos foram adicionados em concentrações de 10 μg , 50 μg e 100 μg de LPS ou de Zimosan A no qual, variou-se o tempo em 30, 60 e 120 minutos. Notou-se que tanto para o LPS como para o Zimosan A houve aumento na produção de NO, em relação ao controle, em todos os tempos e concentrações. Contudo para o LPS o tempo ótimo de exposição foi de 30 minutos e a concentração ótima foi de 100 μg , obtendo-se uma intensidade de fluorescência de 1,37. Para o Zimosan A o tempo ótimo de exposição também foi de 30 minutos em 50 μg , obtendo-se uma intensidade de fluorescência de 2,58. Com objetivo de verificar se a enzima NOS está envolvida na reação de produção de NO foram realizados ensaios com o doador de NO (DETA/NO) e um competidor enzimático (L-NAME). Observou-se que na presença do doador a produção de NO foi aumentada e com inibidor essa produção foi diminuída como esperado em relação ao controle. Além disso, com a finalidade de identificar o hemócito produtor de NO foi realizada uma imunoeletromicroscopia utilizando-se o anticorpo primário anti-iNOS e secundário complexado a ouro coloidal. Observou-se que todos os hemócitos produzem NO. Em conclusão, LPS e Zimosan são capazes de estimular os hemócitos da ascídia *Phallusia nigra* na produção de NO e que o tempo ideal é de 30 minutos com 100 μg de LPS ou 50 μg de zimosan A.

Código: 1372 - Noradrenalina como Moduladora da Produção de Óxido Nítrico nos Hemócitos da *Ascidia Phallusia nigra*

ANDRESSA DE ABREU MELLO (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: SILVANA ALLODI
CINTIA MONTEIRO DE BARROS

A noradrenalina atua como um hormônio e neurotransmissor em diversos invertebrados, inclusive em ascídias. Sabe-se que a noradrenalina modula alguns processos imunológicos dos mamíferos e de alguns invertebrados como moluscos. As ascídias são os invertebrados que mais se aproximam dos vertebrados e não existe nenhuma descrição da modulação da noradrenalina nesses animais. Objetivo: Com os dados acima descritos pretende-se verificar se a noradrenalina modula a produção de óxido nítrico (NO) nos hemócitos da ascídia *Phallusia nigra*. Materiais e métodos: As ascídias foram coletadas no porto do Forno em Arraial do Cabo mantidas em aquário com condições ambientais controladas, anestesiadas e submetidas à técnica de sangramento pelo sifão para a obtenção dos hemócitos. Em seguida as células foram contadas e ajustadas 3×10^6 células/mL. Aos hemócitos, acrescentou-se o DAF-FM que identifica especificamente o NO. Em seguida 50 μg de Zimosan A de *Saccharomyces cerevisiae* foi adicionado a todos os ensaios e, variaram-se as concentrações da noradrenalina de 0,1, 1,0 e 10 μM e verificou-se a produção de NO através de fluorímetro nos tempos de 30, 60 e 90 minutos em 515 nm. Além dos experimentos realizados acima, foram feitos ensaios dos hemócitos com 10 μM noradrenalina e concentrações crescentes de 10⁻⁴, 10⁻⁵ e 10⁻⁶ μM de fentolamina que é um bloqueador alfa-adrenérgico. Resultados: Observou-se que a noradrenalina induziu o aumento da produção de NO em todos os tempos e concentrações e que esse efeito foi dose-dependente, sendo 10 μM de noradrenalina em 30 minutos a melhor concentração e tempo induzindo o aumento da sua produção em cerca de 4X mais quando comparado ao controle. Quando os receptores alfa-adrenérgicos são bloqueados pela fentolamina observamos uma diminuição da produção de NO em cerca de 0,4x no tempo de 60 minutos quando comparado ao controle. Conclusão: A noradrenalina modula positivamente a produção de NO, e, esta modulação ocorre em parte através de receptores alfa-adrenérgicos nos hemócitos da ascídia *Phallusia nigra*. Referências bibliográficas: Develop. Growth Differ. 2009 51, 207-220, ISJ 2008 5: 12-19.

**Código: 3823 - Extrato Aquoso de *Vernonia crotonoides* Sch. Bip. Ex Baker
Aumenta a Adiposidade em Ratos**

LILIAN ISIDIO DE OLIVEIRA LIMA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JULIANA GUSMÃO SANTOS DO NASCIMENTO
LEANDRO OLIVEIRA BATISTA
KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE

Ao longo dos anos a prevalência de obesidade aumentou mundialmente e produtos naturais têm sido testados no tratamento, contudo a eficácia e segurança do uso de extratos desses produtos precisam de avaliação que comprovem os seus efeitos. O Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba é considerado uma farmácia natural, porém pouco se conhece sobre a aplicação de espécies nativas no controle da obesidade, de forma que os dados apresentados, são preliminares de uma série de plantas a serem investigadas no campus UFRJ Macaé em busca de espécies da Restinga com efeito anti-obesogênico e na resistência à insulina. O estudo avaliou o efeito do extrato de *Vernonia crotonoides* Sch. Bip. ex Baker, sobre a adiposidade visceral e homeostase glicêmica. Para tanto, ratos Wistar, 60 dias, foram distribuídos em 2 grupos: controle (C, n=8) (dieta padrão) e hiperlipídico (H, n=18) (dieta enriquecida com 18% de banha de porco e 2% de óleo de soja) mantidos com livre acesso a água e ração. Aos 90 dias, o grupo H foi subdividido em 3 (n=6) e criados os grupos extratos (E). Os animais destes grupos foram tratados, por gavagem, com o extrato aquoso administrado em 2 doses diferentes, 50 (HE-50) ou 150 mg/Kg (HE150) de massa corporal, 3 vezes durante 4 semanas. Aos 120 dias, os animais foram sacrificados por decapitação e coletado sangue para dosagem de glicose e triacilglicerol de jejum e, avaliados por gravimetria os depósitos de gordura retro-peritoneal (RET), epididimal (EPI), perirenal (PER) e mesentérico (MES). Durante todo o tratamento o consumo alimentar e a massa corporal dos animais foram avaliados. Amostras de extrato protéico de hipotálamo e tecido adiposo foram armazenadas a -80°C para posterior análise de proteínas do sistema que regulam a ingestão. O tratamento com diferentes doses de extrato não promoveu diferença no consumo alimentar, massa corporal, glicemia e triacilgliceridemia entre os grupos, entretanto o grupo HE-150 apresentou maior ganho de peso total comparado ao grupo H. Observamos que os depósitos EPI, RET e PER no grupo HE150 foram significativamente maiores comparado ao C, mas não verificamos diferença comparado ao grupo H. O grupo H teve aumento do MES e PER comparado ao C. Os dados sugerem que a resposta ao tratamento com o extrato de *Vernonia crotonoides* Sch. Bip. ex Baker é dose-dependente visto que observamos alterações nos parâmetros avaliados apenas com a dose de 150 vs. 50 mg /Kg de massa corporal. O aumento de adiposidade parece ser decorrente de alteração no mecanismo de regulação da homeostase energética com diminuição do gasto nestes animais tendo em vista que não houve aumento do consumo alimentar. Experimentos estão sendo realizados para avaliar, em hipotálamo, o teor de receptores de galanina. Referências: [1] S Hasani-Ranjbar, N Nayebi, B Larijani, M Abdollahi. A systematic review of the efficacy and safety of herbal medicines used in the treatment of obesity. World J Gastroenterol, 2009, 15:3073-3085.

Código: 3091 - Avaliação da Atividade Vasodilatadora de Espécies Vegetais da Região Norte Fluminense

PAULA BORGES DE NEGREIROS E SOUZA (Outra Bolsa)
BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa)
LETÍCIA LIMA DIAS MOREIRA FERREIRA (FAPERJ)
Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: FABIOLA DUTRA ROCHA
MICHELLE FRAZAO MUZITANO
JULIANA MONTANI RAIMUNDO

Produtos naturais de origem vegetal são importantes agentes terapêuticos, servindo há séculos como fonte para a descoberta de novos fármacos. Na região Norte Fluminense está localizado o Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), constituindo um patrimônio natural de grande diversidade composto por diversos ecossistemas. Porém, ainda há poucos estudos sobre o potencial fitoquímico e biológico da sua biodiversidade. As fontes naturais são importantes para o tratamento de diversas doenças, dentre elas as doenças cardiovasculares, as quais são responsáveis por mais de 16,7 milhões de mortes, representando 29,2% da mortalidade mundial. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é a mais prevalente doença vascular no mundo e o mais potente fator de risco para doenças cerebrovasculares, principal causa de morte no Brasil. Os vasodilatadores são particularmente importantes no tratamento da HAS, porém, muitos dos que estão disponíveis na prática clínica apresentam diversos efeitos adversos. Portanto, torna-se necessário a descoberta de novos fármacos com atividade vasodilatadora que apresentem um melhor perfil farmacológico no que diz respeito a sua eficácia, seletividade e reações adversas. Este estudo objetiva avaliar os efeitos de extratos de espécies de plantas de ocorrência na região Norte Fluminense, principalmente no PNRJ, no músculo liso vascular. Os extratos das espécies *Tocoyena bullata*, *Tapirira* sp., *Mandivila* sp., *Passiflora mucronata*, *Peplonia* sp., *Andira nitida* e *Eugenia uniflora* estão sendo obtidos através de métodos tradicionais e passarão por processos cromatográficos para a purificação, o isolamento e a identificação dos metabólitos secundários. O efeito vasodilatador dos extratos e frações será avaliado através do registro de tensão isométrica de artéria aorta isolada de ratos Wistar machos. Os anéis de aorta serão posicionados em hastes experimentais em cubas verticais preenchidas com solução Krebs-Henseilet continuamente oxigenada com mistura carbogênica (95% O₂ / 5% CO₂), à 37°C. Uma das extremidades do tecido será conectada a um transdutor de tensão isométrica (MLT0201; ADInstruments) e os sinais gerados serão digitalizados (Power Lab 4/30; ADInstruments) e armazenados em computador para posterior análise através do programa LabChart Pro (ADInstruments). Após o período de equilíbrio da preparação,

a contratura do músculo liso vascular será induzida com 10 μ M de fenilefrina e serão adicionadas concentrações crescentes dos extratos a serem testados. Serão utilizados anéis de aorta com e sem endotélio. As espécies com melhor perfil de atividade farmacológica serão selecionadas para posterior fracionamento e investigação do seu mecanismo de ação. Este estudo pretende ampliar o conhecimento sobre o potencial biológico e fitoquímico de espécies vegetais da região Norte Fluminense, promovendo a valorização da biodiversidade e o desenvolvimento científico local.

**Código: 3122 - Investigação dos Efeitos Anti-Inflamatórios e Analgésicos
de Extratos de Plantas Terrestres Presentes na Restinga de Jurubatiba, RJ**

RENATA DE JESUS MELLO (Sem Bolsa)
SABRINA FERNANDES GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: ANDRÉ GUSTAVO CALVANO BONAVIDA
IVANA CORREA RAMOS LEAL
MICHELLE FRAZAO MUZITANO
JULIANA MONTANI RAIMUNDO

O Norte do estado do Rio de Janeiro é uma região que apresenta grande riqueza faunística e florística e, portanto, sua biodiversidade pode ser considerada uma reserva de produtos naturais bioativos. Nesta região está localizado o Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, único parque nacional em área totalmente de restinga, que é considerado um patrimônio natural de grande diversidade, sendo composto por diversos ecossistemas. No entanto, grande parte das espécies vegetais ainda não teve seu perfil fitoquímico e biológico avaliado. O objetivo deste trabalho é investigar o potencial farmacológico de espécies de plantas terrestres presentes no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba para o tratamento de doenças inflamatórias. Para tanto, um levantamento científico sobre as espécies da biota vegetal continental foi realizado para seleção de candidatas. Extratos hidroalcoólicos das espécies selecionadas estão sendo obtidos através de métodos tradicionais e passarão por processos cromatográficos para a purificação, isolamento e identificação dos metabólitos secundários. As atividades anti-inflamatória e analgésica dos extratos, frações e substâncias purificadas serão avaliadas utilizando-se modelos animais clássicos de inflamação e dor, a saber: teste da placa quente, teste da formalina, teste de contorções abdominais e de migração de leucócitos induzida por carragenina. Serão utilizados camundongos suíços machos pesando entre 18 e 21 g, separados aleatoriamente em grupos de 6 animais por grupo experimental. Serão testadas doses de 3 a 100 mg/kg de extrato por via intraperitoneal. O extrato vegetal com melhor perfil de atividade farmacológica será selecionado para posterior fracionamento e investigação do seu mecanismo de ação, que será realizada através do pré-tratamento dos animais com antagonistas das vias envolvidas na inflamação e nocicepção. O levantamento bibliográfico das espécies cujos extratos já estão em preparo, como *Tocoyena bullata*, *Passiflora mucronata* e *Humiria balsamifera*, mostrou ausência de descrição científica a respeito de atividade biológica e perfil fitoquímico destas espécies. Desta forma, os resultados deste trabalho contribuirão para ampliação do conhecimento científico sobre a biodiversidade da região norte fluminense e para a identificação de novos produtos bioativos de origem natural com relevância médica.

**Código: 2884 - Estudo da Atividade Antibacteriana da Espécie *Humiria balsamifera*
da Restinga de Jurubatiba: Isolamento e Identificação dos Constituintes Bioativos**

JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
RAFAELLA VELLOSO PEREIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: IVANA CORREA RAMOS LEAL
RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA
MICHELLE FRAZAO MUZITANO

A receptividade da medicina convencional é cada vez maior quanto ao uso de derivados de plantas, já que diversos patógenos têm apresentado resistência frente a diferentes antimicrobianos. A restinga de Jurubatiba é composta por uma flora muito variada, localizada na região norte do Estado do Rio de Janeiro, Brasil, abrangendo as planícies fluviais e marinha do litoral dos municípios de Quissamã, Carapebus e Macaé. Com isso, o estudo das espécies vegetais da restinga macaense pode representar uma importante estratégia para obtenção de novos derivados bioativos. A *Humiria balsamifera* faz parte da flora da restinga de Jurubatiba e pertence a família Humiriaceae da classe das angiospermas, compreendendo 8 gêneros e 35 espécies de acordo com a lista de espécies da flora do Brasil de 2010. O gênero *Humiria* compreende 3 espécies: *Humiria balsamifera* (Aubl.) J.St.-Hil., *Humiria crassifolia* Mart. e *Humiria wurdackii* Cuatrec. A espécie *H. balsamifera* já foi descrita na literatura pelo uso do seu bálsamo na perfumaria e no tratamento de várias patologias pela população, além da atividade antimalárica de terpenos isolados dos galhos e folhas desta espécie. Para a presente proposta, propomos um estudo fitoquímico biomonitorado dos extratos da espécie visando o rastreamento de constituintes químicos com atividade frente a bactérias de importância clínica. Folhas secas pulverizadas foram submetidas a maceração a frio em etanol e posterior partição com os seguintes solventes: n-Hexano, CH_2Cl_2 , AcOEt, Butanol e H_2O . Esses extratos foram avaliados pelo método de diluição em ágar nas concentrações de 128, 256 e 512 mcg/mL para determinação da concentração mínima inibitória frente a 16 bactérias de diferentes gêneros. O extrato bruto da folha mostrou atividade frente a 2 das 16 bactérias testadas na concentração de 256 $\mu\text{g/mL}$, enquanto que o extrato bruto do caule mostrou atividade frente a 3 bactérias deste total à 512 $\mu\text{g/mL}$. O extrato hexânico mostrou a melhor

atividade, inibindo 8 do total de amostras testadas à 512 µg/mL. O extrato diclorometano, acetato de etila e butanol mostraram atividade frente a 4, 3 e 5 bactérias, respectivamente, à 512 µg/mL. Grande parte das amostras inibidas pelos extratos pertence ao gênero *Staphylococcus*, os quais são os principais causadores de quadros de infecção hospitalar, sendo portanto, de grande relevância esta investigação. A próxima etapa deste trabalho visa à busca pelos constituintes responsáveis pela atividade observada.

**Código: 3522 - Screening da Atividade Antibacteriana de Extratos da Espécie *Ocotea notata*
Coletada na Restinga de Jurubatiba Frente a Bactérias de Importância Médica**

RAFAELLA VELLOSO PEREIRA (Sem Bolsa)
JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
THAÍS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: IVANA CORREA RAMOS LEAL
GILBERTO DOLEJAL ZANETTI

O gênero *Ocotea* é um grupo de plantas pertencentes à família Lauraceae que inclui mais de 300 espécies, distribuídos principalmente pelas regiões tropicais e subtropicais. As plantas do gênero *Ocotea* produzem óleos essenciais, que em alguns casos exibem grande importância biológica. O óleo essencial de *Ocotea* quixos, como exemplo, já foi descrito na literatura como agente antibacteriano frente a amostras Gram-positivas e Gram-negativas, enquanto o extrato hexânico de *O. bullata* exibiu atividade inibitória da COX-1. Não existem registros na literatura a cerca da atividade biológica de *O. notata*, despertando o interesse pelo presente estudo. Esta espécie pode ser encontrada na restinga de Jurubatiba, a qual é composta por uma flora muito variada, localizada na região norte do Estado do Rio de Janeiro, Brasil, abrangendo as planícies fluviais e marinha do litoral dos municípios de Quissamã, Carapebus e Macaé. Considerando o grande interesse pelos químicos de produtos naturais pela busca de novas espécies com potencial antibacteriano, propomos um estudo fitoquímico biomonitorado dos extratos etanólicos das folhas e caules de *O. notata*, coletada na Restinga de Jurubatiba em fevereiro de 2011. O rastreamento dos constituintes químicos se baseará na busca pela atividade frente a bactérias de importância médica, incluindo amostras de referência ATCC e amostras clínicas isoladas de sítios de infecção hospitalar. Folhas e galhos da espécie vegetal foram pulverizados e posteriormente macerados em etanol por aproximadamente 5 dias. Os macerados foram posteriormente filtrados e rotaevaporados sob vácuo até obtenção de dois extratos etanólicos brutos semi-sólidos. Os extratos obtidos foram inicialmente avaliados pelo método de diluição em ágar Müller-Hinton nas concentrações finais de 128, 256 e 512mcg/mL para determinação da concentração mínima inibitória frente a bactérias de diferentes gêneros, dentre eles, de *Staphylococcus* sp.. Entretanto, repetições desta avaliação serão necessárias para corroboração e aperfeiçoamento dos resultados. Como perspectiva futura da proposta, os referidos extratos serão submetidos a partições líquido-líquido com solventes de diferente polaridade, a saber: n-hexano, diclorometano, acetato de etila, butanol e água para nova análise da atividade antibacteriana. O extrato mais ativo será, em seguida, submetido a técnicas cromatográficas de separação e, as frações obtidas submetidas a um novo ensaio para direcionamento da purificação dos constituintes químicos bioativos.

**Código: 3923 - Avaliação in Vitro da Atividade Antineoplásica
do Extrato e Frações da Espécie Vegetal *Psychotria nuda***

MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ)
POLLYANA FÉLIX DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
MAÍRA BARCELOS MARINI (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: MILTON MASAHIRO KANASHIRO
MICHELLE FRAZAO MUZITANO

Introdução: O gênero *Psychotria* destaca-se na família Rubiaceae pela produção de alcalóides bioativos e por sua taxonomia complexa. Os produtos naturais têm sido estudados devido às propriedades farmacológicas diversas, dentre elas, antitumoral. O câncer causa quase 7 milhões de mortes mundialmente todos os anos e no Brasil as taxas de incidência dessa doença são altas. O tratamento antineoplásico possui efeitos colaterais que limitam sua eficácia, fazendo-se necessária a busca de novos fármacos mais efetivos e menos tóxicos. Objetivo: Avaliar a atividade antineoplásica do extrato e frações da espécie *Psychotria nuda*, podendo vir a ser um potencial medicamento fitoterápico no combate ao câncer. Metodologia: As células U937 foram incubadas com as frações obtidas da partição do extrato etanólico de *P. nuda*, sendo essas as frações de hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol, nas concentrações de 0,2 a 500ug/ml. Após 24h, as taxas de citotoxicidade dos extratos foram avaliadas através do método de MTT em triplicata. As leituras foram feitas por espectrofotometria, a 570 nm para o método do MTT. A detecção de alcalóides foi feita utilizando CCD e revelador específico Dragendorff. Resultados: No ensaio de inibição da proliferação celular pelo método de MTT, a fração mais ativa foi a de acetato de etila, que apresentou as taxas percentuais de toxicidade nas células U937 de 47,78±3,781; 55,85±0,921 e 94,33±0,820 na concentração de 0,2, 2 e 20 ug/ml, respectivamente. Os extratos e frações não apresentaram citotoxicidade, no ensaio realizado em linfócitos humanos. Foram verificadas manchas em CCD características da presença de alcalóides na fração em acetato de etila. Conclusão: Foi possível observar que a fração de acetato de etila foi capaz de induzir morte celular nas células U937, sugerindo que mais experimentos devem ser realizados para evidenciar o tipo de morte induzido por essa fração e também para identificar a substância responsável por tal efeito.

**Código: 3010 - Desenvolvimento de Formulações Cosméticas com Extratos da Espécie Vegetal
Pentaclethra filamentosa – Novos Produtos com Potencial Anti-Séptico**

PRISCILA RODRIGUES MOREIRA (CNPq/PIBIC)
IVALDO ITABAIANA JÚNIOR (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ANA LÚCIA VAZQUEZ VILLA
IVANA CORREA RAMOS LEAL

O uso indiscriminado de antibióticos é um dos grandes fatores que conferem às bactérias, perfis de resistência a tais compostos. Com isso, o emprego de plantas pode representar uma importante alternativa em substituição aos antisépticos e desinfetantes sintéticos convencionais no combate a estes patógenos. A *Pentaclethra filamentosa* é uma espécie nativa da Amazônia que reúne importantes propriedades biológicas. Um estudo realizado por Leal et. al (2007) constatou a presença de taninos elágicos em extratos polares dessa espécie, os quais mostraram marcada atividade antibacteriana. Nesse estudo verificou-se a presença de atividade antibacteriana frente a espécimes clínicos de *Staphylococcus aureus* e *Estafilococos* coagulase-negativos bem como frente a amostras clínicas de *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*. O objetivo deste trabalho foi desenvolver formulações fitocosméticas, de uso oral e cutâneo, utilizando o extrato etanólico e em acetato de etila da espécie *Pentaclethra filamentosa*, com a finalidade antiséptica. As formulações são desodorantes, dentífrícios e sabonete líquido, em diferentes concentrações do extrato em cada formulação (5%, 10% e 20%). Para avaliação da atividade antimicrobiana nas formulações propostas, foi realizado o ensaio em placa utilizando o Método de diluição em ágar Müller-Hinton. Esta técnica tem como objetivo a determinação da concentração mínima inibitória (CMI) incorporado na fórmula, em estudo capaz de impedir o crescimento do microorganismo. As seguintes espécies bacterianas foram utilizadas neste estudo: *Staphylococcus aureus*, *Estafilococos* coagulase-negativos, *Enterococcus faecalis*, dentre outras. Inicialmente foram desenvolvidas e avaliadas as formulações fitocosméticas de sabonete líquido e enxaguatório bucal. Para facilitar a incorporação do extrato nestas bases cosméticas o mesmo foi dissolvido em glicerina (1:100), sendo esperado maior atividade nas maiores concentrações de extrato. Como resultado preliminar verificou-se que o enxaguatório bucal com 5% de extrato apresentou atividade antibacteriana frente às amostras de referência ATCC de *Enterococcus faecalis* e *S. hominis*. O sabonete líquido com 20%, exibiu, dentre outras, atividade frente à amostra clínica de *S. aureus* isolada de sítio de infecção hospitalar de um paciente internado em Hospital Universitário. Inicialmente, pode-se concluir que o extrato utilizado nas formulações nas concentrações propostas apresentou atividade antimicrobiana frente aos microrganismos da flora cutânea e oral. Novos ensaios estão sendo realizados com outras formulações e frente a outras amostras bacterianas a fim de se verificar as reais aplicações práticas propostas. Categoria: PESQUISA Apoio: FAPERJ/PIBIC/CNPq.

**Código: 1463 - Produtos Naturais de Macroalgas Marinhas:
Estudos de Sua Atividade sobre o Protozoário *Tritrichomonas foetus*,
Causador da Tricomonose Genital Bovina**

VÍTOR SILVA CANDIDO DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
PRISCILA DOS SANTOS CORPUS BENT (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

O parasito unicelular *Tritrichomonas foetus* é o agente causador da tricomonose genital bovina, doença que causa aborto e infertilidade no gado, sendo responsável por perdas econômicas significativas na produção pecuária. Embora o tratamento recomendado, baseado em fármacos nitroimidazólicos, seja considerado eficaz, seus custos são considerados elevados. Há ainda o preocupante surgimento de cepas resistentes às terapias convencionais. Tais fatores tornam desejável o desenvolvimento de tratamentos eficazes, menos custosos e que representem uma alternativa frente ao alastramento da resistência. Este projeto tem como objetivo investigar o efeito de produtos naturais derivados de macroalgas marinhas do litoral norte fluminense sobre a proliferação *in vitro* de trofozoítos de *T. foetus*. Com o objetivo de conhecer a dinâmica do crescimento *in vitro* do parasito sob nossas condições de cultivo, confeccionamos uma curva de crescimento de trofozoítos da cepa K de *T. foetus* em meio TYM. Em nossas condições os parasitos encontram-se na fase exponencial de crescimento no segundo dia de cultivo, atingem densidade celular máxima no terceiro dia (em torno de $1,2 \times 10^6$ células/mL) e já no quarto dia a densidade celular começa a diminuir progressivamente. Foi também padronizada a confecção de curva padrão do crescimento parasitário, confrontando diversas densidades parasitárias iniciais com as respectivas densidades resultantes após 48 horas de cultivo, procedimento necessário para determinar os valores de IC50 segundo o método de subcultura. Realizamos também um teste de toxicidade de solventes, sendo que o metanol, em concentrações inferiores a 0,5 % (v:v), foi selecionado como veículo mais adequado para diluição e administração dos extratos brutos às culturas celulares. No momento extratos brutos de diversas espécies macroalgas estão sendo administrados às culturas de *T. foetus* e aqueles que demonstrarem alguma atividade antiparasitária terão seus valores de IC50 determinados pelo método de subcultura. As espécies de macroalgas cujos extratos vierem a promover inibição significativa do crescimento parasitário serão investigadas posteriormente como potenciais fontes de fármacos para o tratamento da tricomonose genital bovina.

**Código: 3670 - Avaliação da Atividade Antioxidante do Extrato Bruto
e Frações da Macrófita Aquática *Salvinia auriculata***

RENAN DA SILVA GONÇALVES (FAPERJ)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO
NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO

Gerar e proteger-se contra ERO's (Espécies Reativas de Oxigênio) é uma característica associada a uma série de danos biológicos como o rompimento de membranas celulares e desnaturalização de proteínas que pode causar sérios danos ao DNA de qualquer célula viva (Blokhina et al., 2003). Quando a formação de ERO's excede a capacidade de proteger-se de um organismo é criado o chamado estresse oxidativo. Alguns organismos são capazes de aumentar a capacidade de defesa produzindo metabólitos secundários que atuam como antioxidantes contra o excesso de ERO's. *Salvinia auriculata* é largamente encontrada em grande parte do continente americano e muitas vezes tratada como praga aquática. Inúmeros estudos vêm tentando encontrar-lhe uma boa utilidade dando-lhe assim um valor comercial. Objetivos: O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antioxidante do extrato bruto em etanol de *S. auriculata* e sua fração hexânica. O extrato bruto foi preparado com a planta seca através da maceração com etanol que após sua secagem este foi ressuspenso em água e particionado com hexano, acetato de etila e butanol, gerando 4 frações. O radical livre DPPH (1,1-difenil-2-picrilhidrazila) é utilizado em testes para identificar a presença de substâncias sequestradoras de elétrons (Molyneux et al., 2003). O teor de fenólicos totais foi analisado pelo método de Folin-Ciocalteu usando como padrão o ácido gálico e seus resultados - Equivalência de Ácido Gálico - foram expressos em percentual (Zhang et al., 2006). Nos ensaios de avaliação da atividade antioxidante pelo método DPPH obtiveram-se os seguintes resultados: Extrato Bruto de *S. auriculata* (88,19%), Fração Hexânica (94,92%). O Conteúdo de Fenólicos Totais (CFT) para o extrato foi de (75,62%). Pode-se sugerir que existe uma correlação entre o alto CFT e a atividade antioxidante observada no extrato, tendo em vista que compostos fenólicos atuam na captura de radicais livres. Entretanto, nossos dados sugerem que outras classes de metabólitos devem estar envolvidas na atividade, visto o alto valor de atividade antioxidante observada no extrato. O extrato bruto de *S. auriculata* apresentou um bom potencial antioxidante e um alto CFT. Diferentes classes de metabólitos secundários devem estar envolvidas na atividade observada. Referências: Blokhina, O., Virolainen, E., Fagerstedt, K.V. 2003. Antioxidants, oxidative damage and oxygen deprivation stress: a review. *Ann. Bot.* 91:179-194. Molyneux, P., Songklanakarin J. 2004. The use of the stable free radical diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity. *Sci. Technol.*, 26(2): 211-219. Zhang, Q., Zhang, J., Shen J., Silva, A., Dennis, D. A., Barrow, C. J. 2006 *J Appl Phyc* 18: 445-450.

**Código: 3892 - Influência da Variação Intrapopulacional do Potencial Químico Defensivo da
Macroalga Parda *Canistrocarpus Cervicornis* sob Condições de Cultivo Frente à Herbivoria**

ELIZABETH DE SOUZA CORRÊA (PET)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
HEITOR MONTEIRO DUARTE
LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI

Algas pardas do gênero *Canistrocarpus* pertencente à família Dictyotacea e ordem Dictyotales, são conhecidas por produzirem uma ampla diversidade de metabólitos secundários caracterizadas principalmente pela produção de terpenos com diversas funções biológicas, atuando inclusive contra a herbivoria. Fatores intrínsecos desses organismos como a morfologia, o conteúdo nutricional e a presença de defesas químicas podem influenciar na preferência alimentar do herbívoro. A variabilidade intraespecífica produção de produtos naturais de algas pertencentes à mesma população tem sido abordada, porém poucos trabalhos foram realizados até o momento. O objetivo deste trabalho foi avaliar uma possível variação intrapopulacional na produção de defesas químicas pela alga *Canistrocarpus cervicornis* (antes identificada como *Dictyota cervicornis*, DE Clerck et al., 2006) frente ao herbívoro modelo *Pachygrapsus transversus*. Quinze indivíduos no mesmo estágio do ciclo de vida e de uma mesma população foram mantidos em cultivo com água do mar no laboratório, em condições controladas (fotoperíodo de 12 horas, temperatura de 21°C e aeração) por um período de 7 dias, a fim de eliminar possíveis influências ambientais. Após esse período, cada indivíduo seco foi extraído com diclorometano. Os ensaios de herbivoria foram realizados com o caranguejo herbívoro da espécie *Pachygrapsus transversus*. Cada réplica do experimento consistiu do oferecimento simultâneo de alimentos artificiais (controle: pó de *Ulva fasciata*+ágar e tratamento: pó de *U. fasciata*+ágar+extrato bruto de cada indivíduo de *C. cervicornis* na concentração natural) a um indivíduo herbívoro. A variação individual em torno da média observada é resultado do comportamento do herbívoro somado ao efeito das diferenças entre indivíduos de *C. cervicornis*. Em uma variação de 28% estão contidas as diferenças existentes entre as réplicas provenientes da diferença entre a composição de indivíduos da espécie abordada. Como o seu efeito inibitório de herbivoria foi demonstrado, este resultado sugere fortemente a existência de variação intrapopulacional nas defesas químicas desta espécie. REFERÊNCIAS 1- Bianco, E.M; Teixeira, V.L.; Pereira, R.C. 2010. Chemical defenses of the tropical marine seaweed *Canistrocarpus cervicornis* against herbivory by sea urchin. *Brazilian Journal of Oceanography* 58(3):183-259 2- Sudatti, D.B. 2004. Implicações ecológicas da variação da concentração do sesquiterpeno elatol em *Laurencia obtusa*. Dissertação de Mestrado em Biologia Marinha Niterói - RJ - Universidade Federal Fluminense - UFF, Instituto de Biologia. 3- Hay, M.E., Q.E. Kappel and W. Fenical. 1994. Synergisms in plant defenses against herbivores: interactions of chemistry, calcification, and plant quality. *Ecology* 75: 1714-1726.

**Código: 3321 - Verificação do Perfil Fitoquímico por CCD dos Extratos Hexânicos
de Três Espécies Vegetais Coletadas em Região de Restinga**

GRAZIELLA ARRUDAS MOREIRA (Sem Bolsa)
MARCELO CERUTTI SANTANA (Sem Bolsa)
ANNA KAROLINA MOUZER DA S. MACHADO (Outra Bolsa)
ANA ELISA GUIMARÃES DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FABIOLA DUTRA ROCHA
NAOMI KATO SIMAS
GILBERTO DOLEJAL ZANETTI
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO

Os produtos naturais são uma fonte promissora de substâncias antioxidantes. Neste sentido, a restinga é uma região de imensa biodiversidade e grande parte dela ainda não possui estudos fitoquímicos realizados e nem atividades biológicas identificadas e/ou confirmadas. Este trabalho visa à valoração de produtos naturais bioativos, oriundos de espécies vegetais da restinga de Jurubatiba e, para tanto, foram selecionadas as espécies *Eugenia uniflora* (Myrtaceae), *Bauhinia radiata* (Leguminosae) e *Andira nitida* (Leguminosae). As cascas dos caules e sementes de espécies de *Andira* têm sido descritas na medicina popular como vermífugo, purgativo, e febrífugo. O gênero *Bauhinia* é conhecido popularmente como pata-de-vaca e para algumas espécies são atribuídas propriedades antifúngicas, antibacterianas, antiinflamatórias, e em especial antidiabéticas. Para o gênero *Eugenia* tem sido relatado as atividades antioxidantes, antimicrobianas e analgésicas. O objetivo deste trabalho é produzir informações a cerca dessas espécies, determinando o perfil fitoquímico por cromatografia em camada delgada (CCD) e verificando o potencial para a atividade antioxidante em CCD revelada com DPPH (radical 2,2- difenil-1-picril-hidrazila). Dessa forma, as folhas das tres espécies selecionadas *E. uniflora* (1,1 Kg), *B. radiata* (0,5 Kg) e *A. nitida* (1,2 Kg) foram submetidos à extração por percolação usando-se uma mistura de solventes hexano:diclorometano 8:2. O perfil químico dos extratos brutos das três espécies foi obtido através de CCD em gel de sílica. Os extratos foram redissolvidos em diclorometano (10mg/ml) e aplicados (3µL) sobre as cromatoplasas, além dos padrões (estigmasterol, ácido cinâmico, quercetina, quinina e cumarina) para comparação. As fases móveis utilizadas foram clorofórmio: acetato de etila nas proporções de 9:1 e 7:3. As cromatoplasas foram reveladas sob luz UV e com diversos reveladores químicos: sulfato cérico; anisaldeído e vanilina sulfúrica, cloreto férrico a 10%, e DPPH a 0.2%. As análises dos cromatogramas revelados em vanilina e anisaldeído sulfúrico indicaram a presença de terpenos principalmente em *A. nitida* e *B. radiata*. Observou-se no extrato de *A. nitida* a indicação da presença de alcalóides e flavonóides. A revelação com DPPH indicou a presença de substâncias antioxidantes em todos os extratos, estando elas em maior quantidade no extrato de *B. radiata* e *A. nitida*. Todos os extratos mostraram resultado positivo para a presença de derivados fenólicos que foram identificados através da revelação com cloreto férrico. O cromatograma contendo os padrões indicou a ausência destes nos respectivos extratos. Estes resultados preliminares indicam que as espécies são candidatas potenciais a apresentarem atividades antioxidantes devido a presença substancias de natureza fenólica visto os resultados positivos principalmente nos reveladores DPPH e cloreto férrico. Apoio: FAPERJ / FUNEMAC-Macaé / CNPq.

Código: 3498 - Avaliação Preliminar da Qualidade da Água da Bacia do Rio São João-RJ

THAMIRIS RABELO PASSOS PONTES (Outra Bolsa)
LAYS SANTANA ROSA SILVA (FAPERJ)
TAYLON ALMEIDA DA SILVA SOARES (Sem Bolsa)
RODRIGO DA SILVA SÁ FREIRE (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE DE TRAÇOS
E QUÍMICA AMBIENTAL

Orientação: DANIELLE MARQUES DE A. STAPELFELDT
IRACEMA TAKASE

O Rio São João é um dos principais cursos de água do Estado do Rio de Janeiro. Integram o território da Bacia oito municípios situados na região dos Lagos. A água proveniente do Rio São João e afluentes é uma importante fonte de abastecimento da região, e também se constitui em uma importante fonte para o equilíbrio de todo o ecossistema da região. No presente projeto foram investigados os efeitos causados na qualidade das águas superficiais da Bacia do Rio São João pela influência antropogênica tais como: lançamento de efluentes domésticos, agropecuária e também pelo represamento da Lagoa de Juturnaíba. Atualmente, um dos principais problemas na implantação de um plano de gestão na bacia hidrográfica do rio São João é a falta de um sistema de informações acessível sobre a situação quanto às características físicas e químicas e a qualidade do corpo d água. Portanto, o objetivo principal deste trabalho foi fazer uma avaliação preliminar da qualidade da água na Bacia do Rio São João. As coletas foram realizadas em 10 pontos ao longo do Rio São João, à jusante da represa de Juturnaíba. Foram analisados 15 parâmetros em amostras de água, os quais foram: pH, turbidez, oxigênio dissolvido (OD), condutividade, alcalinidade, cor aparente, sólidos totais dissolvidos (SDT), fósforo total, nitrogênio amoniacal, amônio, cloreto, nitrito, nitrato, sulfato, fosfato. As determinações Analíticas seguiram métodos contidos no Standard Methods. Todos os parâmetros analisados estão inseridos na Resolução CONAMA nº357/05 para a classe 2 de águas doces. Os resultados obtidos mostraram que todos os pontos de amostragem à montante do Distrito de Barra de São João apresentaram resultados de todos os parâmetros analisados abaixo dos valores máximos permitidos segundo a resolução CONAMA nº 357/05. Resultado esperado devido a pouca densidade urbano-industrial. Entretanto os pontos de amostragem próximos ao Distrito de Barra de São João, apresentaram os teores de fosfato, nitrato, nitrito e amônio acima do máximo permitido. Estes valores mais elevados podem ser explicados pelo fato de haver lançamento de esgoto doméstico diretamente no Rio São João nestes pontos.

Código: 2061 - Avaliação de Parâmetros Microbiológicos das Águas das Praias do Município de Macaé-RJ

ANA PAULA OLIVEIRA (Sem Bolsa)
FELIPE GRIPPI GENTIL (Sem Bolsa)
ISADORA DE OLIVEIRA C. XAVIER (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE DE TRAÇOS E QUÍMICA AMBIENTAL

Orientação: THÉO DE MIRANDA AGUILERA CAMPOS
CHERRINE KELCE PIRES

A água serve de veículo para a transmissão de uma variedade de doenças causadas pelos microrganismos. A microbiologia sanitária trata de controle desse problema enfocando, particularmente, as enfermidades decorrentes da contaminação fecal. Estas doenças são resultantes da ingestão de água e alimentos contaminados ou de água poluída para irrigação, pesca e recreação[1]. Além dos microrganismos entéricos, outros patogênicos responsáveis por doenças de pele, ouvido e garganta são relevantes quando a água destina-se a atividades que envolvem contato corporal. Os principais indicadores de contaminação fecal são as concentrações de coliformes totais e coliformes fecais. Pelo exposto, este trabalho buscou a investigação de águas das praias do Município de Macaé/RJ, no sentido de avaliar os parâmetros microbiológicos. Os procedimentos de coleta e amostragem foram realizados conforme normas descritas na Resolução do CONAMA[2] e American Public Health Association[3]. Para análise de pH foi realizado o método potenciométrico que consiste na quantificação da concentração de íons H⁺ realizada por um eletrodo de vidro. A fim de realizar a quantificação de coliformes totais e fecais nas amostras coletadas foi utilizada a técnica tradicional de tubos múltiplos, através da distribuição de alíquotas em uma série de tubos contendo um meio de cultura diferencial para o crescimento dos microrganismos alvo[4] que é utilizada pela Vigilância Sanitária e outros órgãos regulamentadores[5]. A presença presuntiva de coliformes é evidenciada pela formação de gás nos tubos de Durham, produzida pela fermentação da lactose presente no meio. A partir das análises realizadas nas primeiras amostragens e com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que não foi verificado o crescimento de microrganismo e ausência de formação de gás nos tubos com alíquotas de águas de algumas das praias do Município de Macaé, e numa segunda amostragem verificou-se resultado positivo de coliformes, com formação de gás nos tubos de Durham. Referências: [1] Roitman, I.R.; Travassos, L.R.; Azevedo, J.L. Tratamento de Microbiologia Ed. Manole Ltda. São Paulo, 1987 p. 85. [2] Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Resolução CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000. [3] American Public Health Association. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21 ed. Washington, DC, 2005. [4] Silva, N. et al. Manual de métodos de análise microbiológica de água. São Paulo: Varela, 2005. 164 p. [5] BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 518/GM, de 25 de março de 2004.

Código: 2836 - Comparação dos Perfis Químicos por CLAE de Extratos da Alga *Styopodium zonale* de Diferentes Regiões do Brasil

LORENA MOREIRA SIGILIANO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO
CARLOS ROLAND KAISER
LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI
HEITOR MONTEIRO DUARTE
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

A alga *S. zonale* está presente desde o litoral do Rio de Janeiro até o Ceará. Variações intra-populacional e intraespecífica dos produtos naturais nestas algas têm sido observadas refletindo em diferenças significativas de atividades biológicas dos seus meroditerpenos. Objetivou-se determinar os Perfis Químicos (PQ) por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) desta alga, coletada em cinco diferentes locais do litoral brasileiro, Atol das Rocas (RN), Búzios (RJ), Abrolhos (BA), Espírito Santo (ES) e Arquipélago de Fernando de Noronha (PE). Extratos brutos (EB) em diclorometano dos espécimes foram analisados por CLAE, detector DAD (Diodo-array), coluna C18, fase móvel: gradientes não lineares variando de 60 a 100% de acetoneitrila:H₂O (pH 3,0 - Ácido Fosfórico), fluxo 1 mL/min e detecção no UV a 200 nm. O algoritmo Correlation Optimized Warping (COW) alinhou os cromatogramas e a Análise dos Componentes Principais (APC) agrupou os mesmos, permitindo avaliar o grau de similaridade dos PQ das amostras e as substâncias que mais contribuíram para tal. Comparando os 2 primeiros componentes da APC, observou-se dois agrupamentos claros, o 1º grupo reuniu as amostras de Abrolhos e de Búzios, fortemente correlacionadas e claramente separadas do 2º grupo, amostras de Atol, Noronha e ES. Esta última amostra está fracamente correlacionada a este grupo, diferença observada no terceiro componente. Substâncias majoritárias foram identificadas por Ressonância Magnética Nuclear nos EB, o ácido atomárico em Abrolhos e Búzios e a estipoldiona em Noronha e Atol, já no ES, um derivado do ácido acetil atomárico. A análise multivariada dos PQ por CLAE revelou diferenças e similaridades na produção de metabólitos secundários que estão relacionados à distribuição geográfica de populações de *S. Zonale*.

**Código: 2832 - Variação do Perfil Químico de Diferentes Populações de *Typha domingensis*
do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), Macaé-RJ**

LUANA GONÇALVES DE SOUZA (PET)
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO
TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO

As plantas pertencentes ao gênero *Typha* (Typhaceae) compreendem cerca de onze espécies e são encontradas em todo o globo. No Brasil, são descritas duas espécies, dentre elas *T. domingensis* Pers. uma planta medicinal conhecida popularmente como taboa. São normalmente distribuídas e abundantes em áreas alagadas, sendo encontradas em quase todos os sistemas aquáticos, como lagoas e alagados. Seu uso tradicional inclui o tratamento para cistite, angina, queimaduras dentre outros. Flavonóides e cumarinas têm sido isolados e caracterizados para a espécie. O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil químico dos metabólitos secundários nos extratos brutos em hexano e metanol de quatro populações de *T. domingensis* coletadas na Lagoa Cabiúnas, Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba. O perfil químico dos extratos foi analisado por Cromatografia de Camada Delgada (CCD), utilizando-se cromatoplasas (Merck) de sílica gel suportadas em alumínio. Todas as placas foram reveladas utilizando uma solução de sulfato cérico em ácido sulfúrico a 2%, com posterior aquecimento. A análise por CCD dos extratos hexânicos revelou uma grande semelhança dos perfis para todas as populações. Quando as placas foram eluídas com a mistura de solventes diclorometano:acetato de etila (1:1), foram observadas principalmente três bandas com colorações vermelhas ($R_f = 0,71$) e azuis ($R_f = 0,57$ e $0,43$) em todas os extratos. Entretanto para os extratos metanólicos, eluídos com uma mistura de butanol: ácido acético: água (8:1:1) observou-se uma grande diferenciação dos perfis, com predominante presença de bandas com coloração amarelada, característica de compostos fenólicos, nas três primeiras populações. Nossos resultados preliminares sugerem que existe uma diferenciação na produção de metabólitos secundários em *T. domingensis* com características polares presentes nos extratos metanólicos. Essa variação pode estar relacionada às diferenças físico-químicas da água nos diferentes pontos de coleta.

Código: 1928 - Ação Antitumoral de Poliaminas Conjugadas a 1,4-Naftoquinona em Glioblastomas

LUÍS FERNANDO MENEZES DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
LARISSA COSTA SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA FERREIRA ROMAO
CRISTIAN FOLLMER

Gliomas são os tumores originários de células da glia, sendo este o tipo mais comum de tumor cerebral. O glioblastoma (Gbm) corresponde a um astrocitoma difuso com máximo grau de malignidade (grau IV pela OMS), sendo virtualmente incurável. O Gbm é refratário às terapêuticas de ação antitumoral disponíveis atualmente, tais como a radio e a quimioterapia. Produtos naturais e a modificação química de substâncias antitumorais são estratégias importantes na busca de novos fármacos antineoplásicos. Estudos mostraram que análogos de poliaminas, que apresentem leves diferenças das poliaminas naturais, e as próprias poliaminas naturais podem competir por sítios de ligação, o que torna os análogos de poliaminas uma excelente opção para estudos sobre efeitos antitumorais. Foi demonstrado ainda que a conjugação de poliaminas com algumas drogas aumenta o seu efeito citotóxico. Objetivos: O presente trabalho tem por objetivo apresentar os resultados da utilização de poliaminas conjugadas a derivados de 1,4-naftoquinona sobre culturas de células astrocitárias sadias, e sobre duas linhagens de células astrocitárias tumorais: U87 e Gbm95 Metodologia: Cultura de células de glioblastoma humano: GBM95 (estabelecido no Laboratório de Morfogênese Celular - ICB-UFRJ, obtidos de pacientes do Hospital Clementino Fraga Filho) e U87 (linhagem comercial - ATCC). Todas cultivadas em meio DMEM-F12 e soro fetal bovino (10%). Ensaios de 24h, 48h e 72h em diferentes concentrações (10 μ M, 25 μ M, 50 μ M e 100 μ M) de derivados de 1,4 naftoquinona (Lapachol, Norlapachol e RedFor) e de 9 diferentes conjugações de poliaminas a 1,4-naftoquinona (identificadas como A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3). Avaliamos a viabilidade celular através de ensaio colorimétrico MTT. Ensaio de migração celular em matriz 3D de colágeno. Resultados: Dos 12 compostos utilizados, 6 apresentaram resultados com alta capacidade citotóxica (A1, B1, B2, B3, C2 e Lapachol). Destes, 5 afetaram somente as linhagens astrocitárias tumorais, tendo pouco efeito citotóxico sobre as células sadias. Alguns dos compostos aumentaram a viabilidade dos astrócitos sadios, o que sugere ainda um efeito protetor (B1, B2, C1 e C3). Conclusão: Foi demonstrado que a ligação de poliaminas aos compostos citotóxicos facilitam suas atividades antitumorais, através da diminuição da viabilidade e da migração celular. Nossos resultados demonstraram que a modificação de 1,4-naftoquinonas induziu aumento na atividade antitumoral, reforçando a importância desta abordagem para o desenvolvimento de novas drogas, representando uma possível estratégia para quimioterápicos. Estudos adicionais tornam-se prementes para projeção de protocolos terapêuticos bem sucedidos no combate aos tumores em geral, e dentre eles, especialmente os glioblastomas, dada a sua malignidade e atuais prognósticos.

**Código: 3394 - Síntese de Diidropirimidonas Via Reação de Biginelli
Utilizando Líquido Iônico como Catalisador**

VICTOR HUGO COIMBRA MILLA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: ANDRÉA LUZIA FERREIRA DE SOUZA

A síntese de diidropirimidonas, compostos com atividades biológicas, via reação de Biginelli tem sido estudada por muitos anos. É uma reação multicomponente que forma somente um produto. Inicialmente a reação foi estudada utilizando benzaldeído, uréia e acetoacetato de etila catalisado por ácido. A reação pode ser catalisada por ácidos ou por bases facilitando o estudo sobre os possíveis mecanismos reacionais. Atualmente, o estudo sobre a reação de Biginelli envolve ativação por microondas e ultrassom, além da utilização de líquidos iônicos como solvente e/ou catalisador. Nosso objetivo é estudar a reação de Biginelli utilizando o líquido iônico [emim][BF₄] como solvente e catalisador sob condições térmicas e sonoquímicas. Inicialmente, foi realizado o estudo da reação de Biginelli usando o [emim][BF₄] sob 100 graus. Vários aldeídos foram utilizados fornecendo produtos com bons rendimentos em 1 a 4 horas de reação. Foi iniciado o estudo da reação sob condições sonoquímicas. O líquido iônico [emim][BF₄] mostrou em condições térmicas que não há necessidade de catalisador ácido ou básico pois o mesmo age como se fosse o catalisador.

**Código: 4176 - Modelagem Molecular Comparativa e Docking
de Inibidores de GSK-3 de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus***

OTAVIO GAMA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: CARLOS LOGULLO
ARIANNE FABRES
NELILMA CORREIA ROMEIRO

1- Introdução: O carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* é o ectoparasita de rebanho bovino mais importante no Brasil. O conhecimento dos mecanismos moleculares envolvidos na infestação do carrapato pode resultar em alternativas de controle das doenças e da infestação, através da identificação de características singulares no vetor e de novos alvos terapêuticos para obtenção de fármacos e vacinas. Um exemplo de alvo interessante é a Glicogênio Sintase Quinase-3 (GSK-3), uma Ser/Thr quinase presente na via de sinalização por insulina envolvida na regulação da síntese de glicogênio através da inibição da Glicogênio Sintase por fosforilação. 2- Objetivo O objetivo deste trabalho é a modelagem comparativa de GSK-3 de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* e a investigação por docking das interações de inibidores de GSK-3 humana, testados recentemente por Fabres e cols em GSK-3 de *Boophilus*. 3- Metodologia: A modelagem comparativa da GSK-3 de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* foi realizada através do servidor Swiss Model6, utilizando-se a sequência da proteína com código no NCBI ABO61882.1 e o template da enzima humana (Código PDB= 3I4B). As moléculas deste estudo foram desenhadas e otimizadas no Spartan pro (Wavefunction Inc.). 4- Resultados e Discussão: Visualizações foram feitas no PyMol v. 0,99. Na sobreposição das estruturas, foi observada a conservação do domínio quinase. O composto de referência foi posicionado no seu sítio de interação conhecido, corroborando os estudos de docking. A Indirubina 3-oxima apresentou o melhor valor de score, ligando-se no mesmo sítio de ligação do inibidor co-cristalizado (denominado ligante) e destacando-se por realizar interações por ligação hidrogênio adicionais com o grupo NO₂. A partir deste resultado, serão propostas modificações moleculares, visando obter seletividade para a GSK-3 de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*, em relação à enzima humana explorando-se, assim, os resultados do docking teórico dos inibidores conhecidos de GSK-3. 5- Conclusões O estudo de docking indica a Indirubina 3-oxima como o ligante de GSK-3 de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* com maior afinidade teórica. Estudos posteriores de seletividade para GSK-3 humana serão indicativos para o planejamento de moléculas para o controle do parasita. 6- Referências Bibliográficas Seleccionadas Barker, S.C.; Murrel, A. *Parasitology* 2004, 129, S15; Jope, R.S.; Johnson, G. V. W. *Trends Biochem. Sci.* 2004, 29, 95; Fabres, A.; De Andrade, C. P.; Guizzo, M. et al. *Parasitology*. 2010, 137, 1537; Kiefer, F.; Arnold, K.; Künzli, M.; Bordoli, L.; Schwede, T. *Nucl. Acids Res.* 2009, 37, D387; Logullo, C.; Witola, W. H.; Andrade, C. et al. *Parasitol.* 2009, 161, 261; Aronov, A. M.; Tang, Q.; Martinez-Botella, G. et al. *J. Med. Chem.* 2009, 52, 6362.

**Código: 22 - Síntese de Pterocarpanoquinonas Derivadas da LQB-118:
Substâncias com Ação Antitumoral e Potencial Efeito Antiinflamatório**

CLARISSE DOS SANTOS AUGUSTO (UFRJ/PIBIC)
LÍVIA TERRA PÓVOAS (Outra Bolsa)
INGRED GORETTI RICA (Outra Bolsa)
Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
CHAQUIP DAHER NETTO

As quinonas representam uma ampla e variada família de metabólitos de distribuição natural. Em estudos farmacológicos, as quinonas mostram variados perfis biológicos sendo que seu principal mecanismo de ação envolve a indução do estresse oxidativo. Dentre as naftoquinonas naturais destaca-se o Lapachol que pode ser facilmente isolado do Ipê (*Tabebuia*

sp). Pterocarpanos são produtos naturais pertencentes ao grupo dos flavonóides. Já foram relatadas diversas atividades farmacológicas para este grupo de substâncias. Em um trabalho iniciado no Laboratório de Química Bioorgânica (NPPN-UFRJ), uma nova naftoquinona foi sintetizada e esta recebeu o nome de LQB-118. Esta nova naftoquinona teve seu perfil farmacológico avaliado em leucemia, leishmania, toxoplasma e mais recentemente como inibidor da liberação de TNF-alfa (antiinflamatório) mostrando excelentes dados biológicos. O presente projeto tem como objetivo dar continuidade a este trabalho com a síntese e avaliação da ação antiinflamatória de derivados da LQB-118.

**Código: 2525 - Modelagem Molecular da Interação de Análogos da Ribavirina
com Inosina Monofosfato Desidrogenase (IMPDH)**

KAMILA TRAJANO DA SILVA (Outra Bolsa)
RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: NELILMA CORREIA ROMEIRO

1. Introdução: *Cryptosporidium* spp. são a causa principal do “ciclo vicioso” de diarreia e desnutrição em países em desenvolvimento, sendo um agente de bioterrorismo¹. O parasita obtém nucleotídeos de Guanina pela ação da Inosina Monofosfato Desidrogenase (IMPDH)², importante para o crescimento e diferenciação celular. Até o presente, não foram identificados fármacos contra esta enzima, embora vários inibidores tenham sido descritos. Devido à sua importância para pacientes imunodeprimidos, a IMPDH é um alvo terapêutico atraente contra *Cryptosporidium* spp². Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar por docking as interações de análogos da Ribavirina, inibidor de IMPDH, com a enzima de *Cryptosporidium* (IMPDHc) e de humanos (IMPDHh), visando investigar possível seletividade molecular. 2- Metodologia: As estruturas 3D das proteínas foram obtidas no Protein Data Bank (PDB)³. Os estudos de docking foram feitos no programa Gold⁴ com as enzimas de *cryptosporidium* (IMPDc) e humana (IMPDHh), sob códigos no PDB 3KHJ e 1NF7, respectivamente⁵⁻⁶. As moléculas foram desenhadas e otimizadas no Spartan pro (Wavefunction Inc.). Visualizações foram feitas no programa PyMol, versão 0,997. Os compostos de referência (IMP e Ribavirina Monofosfato, dados não tabelados), ligaram nos seus sítios de interação conhecidos^{5,6}. 3-Resultados e Discussão: Para a IMPDHc, foram obtidos maiores valores de Fitness Score para as moléculas monossustituídas no anel triazol na posição 1 e não-sustituídas na posição 5, pelo maior número de ligações hidrogênio (LH). Para a IMPDHh, a melhor interação foi obtida com a molécula 7, o inverso do observado com a IMPDHc. A molécula 2 apresentou ligeira preferência para ligação com a IMPDHc, realiza maior número de LH e íon-dipolo com IMPDHc, favorecendo o valor de Fitness Score. Em ambas IMPDHs, a molécula 2 interage de modo inverso ao observado para os ligantes co-cristalizados^{5,6}. 4- Conclusões: O estudo de docking, que representa um ensaio farmacológico virtual, permitiu identificar moléculas que se ligam com maior afinidade à IMPDH de *cryptosporidium*, sendo potencialmente mais seletivas em comparação à enzima humana. Estas moléculas são alvos para modificações moleculares explorando diferenças nos sítios de ligação das IMPDHs, visando otimizar a afinidade teórica e a seletividade. 5- Referências Bibliográficas 1Fayer, R. Vet. Parasitol. 2004, 126, 37; 2Abrahamsen, M. S.; et al. Science 2004, 304, 441; 3Berman, H. M.; Westbrook, J.; Feng, Z. et al. Nucl. Acids Res. 2000, 28, 235; 4Verdonk, M. L.; Cole, J. C.; Hartshorn, M.J. et al. Proteins 2003, 52, 609; 5Macpherson, I. S.; Kirubakaran, S.; Gorla, S. K. et al. J. Am. Chem. Soc. 2010, 132, 1230; 6Risal, D.; Strickler, M. D.; Goldstein, B. M. (DOI:10.2210/pdb1nf7/pdb); 7 Delano, W. L. DeLano Scientific: SAN CARLOS, CA, 2002.

**Código: 3725 - Estudos de Ancoramento Molecular de Potenciais Inibidores
contra Enzimas de *Trypanosoma vivax***

AMANDA ALIANE MAYRINK RODRIGUES (Sem Bolsa)
WILIAN AUGUSTO CORTOPASSI (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA TEÓRICA

Orientação: TANOS CELMAR COSTA FRANÇA
MAGDALENA NASCIMENTO RENNO

A modelagem molecular e a triagem virtual tem sido uma ferramenta útil para o estudo de alvos moleculares e planejamento de potenciais agentes com atividade biológica, sendo importante para a manipulação estrutural de moléculas, visando melhorias no efeito biológico como a diminuição da toxidez [1]. Tripanossomíases são infecções causadas por protozoários do gênero *Trypanosoma*, que afetam humanos e animais domésticos. Dentre as espécies causadoras de tripanossomíases em animais, podem ser citadas o *T. evansi* e o *T. vivax*, sendo de grande importância econômica, na América do Sul, uma vez que representa um risco para aproximadamente 300 milhões de cabeças de gado, 1,8 milhões de búfalos, e 16 milhões de cavalos [2]. Atualmente, algumas destas doenças apresentam o aparecimento de parasitos resistentes dificultando o tratamento dessas doenças, e este fato tem incentivado a procura de novos alvos e fármacos mais efetivos para a quimioterapia antiparasitária. Vários compostos têm sido estudados como potenciais agentes quimioterápicos contra as tripanossomíases [3]. O objetivo deste trabalho é estudar através de ancoramento molecular, a interação de potenciais agentes contra tripanossomíases, utilizando como modelo o sítio ativo da estrutura cristalográfica da enzima nucleosídeo hidrolase de *Trypanosoma vivax* (TvNH), como também, comparar a interação destes inibidores com a enzima Purina nucleosídeo fosforilase humana (hPNP), pois apresentam seletividade para esta enzima. A nucleosídeo hidrolase foi escolhida como alvo molecular, pois é uma enzima essencial para a sobrevivência do parasito e, até o presente momento não foi detectada em mamíferos [4].

Para os estudos preliminares as estruturas dos inibidores (immA e seu derivado N-arilmetil substituído) foram construídas e otimizadas no PRODRG [4] e as suas cargas calculadas no programa Spartan® [5] através do método DFT B3LYP com conjunto de bases 6-311G*. O ancoramento molecular preliminar foi realizado utilizando-se o programa Molegro Virtual Docker® [6]. A partir destes resultados, estudos das energias através das previsões das conformações do ligante, das constantes de inibição e das afinidades serão realizadas no programa AutoDock 4 [7] e os resultados serão correlacionados às constantes de inibição obtidas experimentalmente. Dados preliminares mostram que os dois inibidores apresentam afinidades semelhantes por ambas as enzimas com valores de energia (MolDock Score) inferiores a -120,00 Kcal/mol. 1-Sant'Anna C.M.R. Quim. Nova, 25, 505. 2002. 2-Silva et. al. Soc. de Veterinária do RS. 2008. 3-Berg et. al. Antim. Ag. and Chemot., 54(5), 1900-1908. 2010. 4- Horenstein et.al., J Biological Chemistry, 266(31), 20658-20665. 1991. 5-Schuettelkopf and Van Aalten. Acta Crystallographica, D60, 1355-1363. 2004. 5-Hehre et al., PC SPARTAN Pro, Wavefunction: Irvine, CA. 1999. 6-Thomsen and Christensen. J Med Chem, 2006, 49, 3315-3321; 7-Morris et al. J. Computational Chemistry, 19, 1639-1662, 1998.

Código: 3810 - Elaboração e Avaliação Sensorial de Sorvete Sabor Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.)

LUIZ FERNANDO MIRANDA DA SILVA (Sem Bolsa)

ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES (Outra Bolsa)

Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIM. DIETÉTICOS E NUTRICIONAIS

Orientação: LAÍS BURITI DE BARROS

O sorvete e o açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) são alimentos saborosos, nutritivos e de grande poder mercadológico. O objetivo deste estudo foi elaborar um sorvete a base de leite bovino sabor açaí e avaliar a aceitação e a intenção de compra do consumidor frente a esse novo produto. A elaboração da amostra de sorvete teve como base a receita de preparo rápido de sorvete. Na avaliação sensorial foi aplicado um teste afetivo de aceitação considerando a aceitação global e os atributos aparência, sabor e textura, que foram avaliados por meio de escala hedônica de nove pontos. O teste de intenção de compra e questões demográficas também foram considerados. Para a análise estatística, foi adotada média aritmética e Análise dos Componentes Principais. Verificou-se que a maioria dos consumidores foi do sexo feminino com idade entre 18 e 25 anos e caracterizados como apreciadores de sorvete e de açaí. A média para a aceitação global foi de 4,8 e as dos atributos sensoriais foram 4,7; 5,2 e 5,0 para aparência, sabor e textura, respectivamente. Quanto à intenção de compra, a média foi de 1,8, sugerindo que os consumidores não comprariam o produto, apesar de o recomendarem para a compra. Concluiu-se que o sorvete sabor açaí foi apreciado por parte dos consumidores, indicando que novos testes devem ser realizados para aperfeiçoar sua formulação, pois os resultados o sugere como um novo produto à base de açaí de grande potencial.

Código: 1485 - PET Saúde – SISVAN nas Praças de Macaé: “Como está o Seu Peso?”

ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI

BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA

IRMA TEREZINHA KOVACS

VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES

GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA

FELIPE DOS SANTOS MELO

ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA

DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA

Introdução: O projeto de pesquisa atualmente denominado “PET SAÚDE - SISVAN” vem sendo desenvolvido nas Estratégias de Saúde da Família (ESF's) de Macaé desde agosto de 2010. A iniciativa de estender as atividades do projeto para as praças de Macaé proporcionou à população maior aproximação com os graduandos da área da saúde da UFRJ - campus Macaé e profissionais das ESF's de Macaé. No stand “Como está seu Peso?” montado nas praças, além da avaliação antropométrica, são passadas informações e esclarecimentos à população sobre seu estado antropométrico e alimentação saudável. Objetivo: Avaliar o estado antropométrico e imagem corporal de adultos participantes do stand “Como está seu Peso?” nas praças de Macaé, Rio de Janeiro. Procedimentos metodológicos: Realizou-se um estudo seccional, quantitativo, descritivo, de base primária com adultos que participaram voluntariamente nas atividades de avaliação nutricional, em duas praças de Macaé, em novembro de 2010. As variáveis estudadas foram sexo, idade, peso (Kg), estatura (m), índice de massa corporal (IMC), satisfação com a imagem corporal e auto-percepção da imagem corporal. Os bolsistas que avaliaram o estado antropométrico foram previamente treinados quanto às técnicas de medição antropométrica e orientação a alimentação saudável. A imagem corporal foi avaliada através da “Escala de Desenhos de Silhuetas da Figura Humana” proposta por Stunkard et al. Para a análise das silhuetas neste estudo, foi feito um reagrupamento das categorias, baseado na classificação do estado nutricional pelo IMC: 1 e 2 = baixo peso, 3 a 5 = eutrofia, 6 a 7 = sobrepeso, e 8 a 9 = obesidade. Resultados: Foram avaliados 71 adultos com idade média (\pm dp) de 38,8 \pm 11,6 anos; média de peso de 74,6 \pm 16,9 Kg; média de estatura de 156,5 \pm 34,3 Kg; o IMC médio foi de 27,8 \pm 5,6 Kg/m². Cinquenta e cinco por cento dos participantes eram do sexo feminino e 45% do sexo masculino. Entre as mulheres, detectou-se que 2,6% tinham baixo peso, 35,9% eutrofia, 38,5% sobrepeso e 23% obesidade. Entre os homens, detectou-se que 34,4% eram eutróficos, 25,0% tinham sobrepeso e 40,6% obesidade. Detectou-se que entre

os homens e mulheres, 53,2% e 59%, respectivamente, não estavam satisfeitos com a sua imagem corporal. Entre os homens insatisfeitos com a imagem corporal, 66,7% se auto referiram com sobrepeso e 33,3% com obesidade. Já entre as mulheres insatisfeitas com a imagem corporal, 13% auto percebiam com baixo peso, 17,4% eutrofia, 52,2% sobrepeso e 17,4% obesidade. Conclusão: O excesso de peso (sobrepeso e obesidade) constitui cerca de 63,3% no grupo avaliado. A grande maioria dos participantes se auto referiram com sobrepeso estava insatisfeita com a imagem corporal. A proposta do projeto tem levado à população maiores esclarecimentos quanto a necessidade de controle de peso e promoção da alimentação saudável para melhoria dos hábitos alimentares e prevenção de doenças e agravos não transmissíveis.

Código: 4051 - Consumo de Frutas entre Adultos da População Residente no Município de Macaé -RJ

LUÍSA WERNECK DA COSTA DIAS (Bolsa de Projeto)
AIMEE OLIVEIRA GONÇALVES (Bolsa de Projeto)
LORENA GONÇALVES DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
THAMARA CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ALIMENTOS

Orientação: LUCIANA RIBEIRO TRAJANO MANHAES
ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES
LAÍS BURITI DE BARROS
MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA
BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

Segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF (2008-2009), observa-se que o consumo de frutas, verduras e legumes correspondem a 2,8% das calorias consumidas no ano, um quarto das recomendações de pelo menos 400g diários ou de 9% a 12% das calorias de uma dieta de 2000kcal ea participação desses alimentos na dieta foi maior no meio urbano (3,2%) que no rural (1,8%). Os indivíduos que consomem quantidades generosas de frutas e vegetais estão susceptíveis a ter risco reduzido de doenças crônicas não-transmissíveis, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e certos tipos de câncer. O objetivo desse estudo foi avaliar o consumo de frutas entre indivíduos adultos residentes no município de Macaé, RJ. Um questionário foi desenvolvido contemplando perguntas sobre o comportamento de 100 adultos frente ao consumo de frutas, bem como questões sócio-demográficas. O mesmo foi aplicado individualmente na forma de entrevista durante um evento em comemoração ao Dia Mundial da Alimentação em outubro de 2010, em praça pública. As respostas foram transcritas, os dados tabulados e analisados por simples frequência e teste qui-quadrado. Os participantes foram, na sua maioria, mulheres, jovens adultos (18 a 30 anos), solteiros, com filhos e economicamente ativos. Entre os entrevistados, 92% reportaram consumir frutas e 72% o consomem na forma de bebidas, sendo a ingestão in natura diária (36%) e de 2-3 vezes por semana (31%). As frutas mais consumidas citadas foram banana (63%), maçã (42%) e laranja (22%). Os respondentes revelaram que eles mesmos compram suas frutas (78%), com frequência de 1 vez por semana (31%) e 56% as compram em hortifruti. Ainda, curiosamente 29% dos consumidores possuem plantação de frutas em casa. Observou-se também que os consumidores possuem o conhecimento de que as frutas fazem bem justificado por ser natural, nutritivo, saudável e rico em vitaminas e minerais. Contudo, pode-se sugerir que a população adulta de Macaé consome frutas com frequência e detêm conhecimento de sua grande importância na alimentação.

Código: 2597 - Estado Nutricional de Adolescentes Escolares - Macaé-RJ

DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA (Bolsa de Projeto)
ELIZABETH FANG ALVES (Outra Bolsa)
MAILSON CORREA GOMES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO
JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI

O panorama da evolução nutricional da população brasileira revela, nas três últimas décadas, mudanças em seu padrão e as tendências temporais da desnutrição e da obesidade definem uma das características marcantes do processo de transição nutricional do país. Ao mesmo tempo em que declina a ocorrência da desnutrição em crianças, adolescentes e adultos em ritmo bem acelerado, observa-se um aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias. Particularmente em adolescentes, a parcela dos meninos e rapazes de 10 a 19 anos de idade com excesso de peso passou de 3,7% (1974-75) para 21,7% (2008-09), já entre as meninas e moças o crescimento do excesso de peso foi de 7,6% para 19,4%, com base nos dados da última Pesquisa de Orçamento familiar (POF) de 2008-2009. O Objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional de adolescentes participantes da Semana Mundial de Alimentação- Macaé, Rio de Janeiro. Fizeram parte da amostra, adolescentes que comparecem por demanda espontânea no estande de avaliação nutricional. As variáveis estudadas foram sexo, idade, massa corporal (kg), estatura (m) e calculado o índice de massa corporal por idade (IMC por idade). Para a medida de massa corporal, utilizou-se a balança digital Tanita com capacidade de 150 kg (precisão de 100g) e a estatura foi medida com o estadiômetro Alturaexata, com 2 metros de comprimento (precisão de 1 mm). Todas as medidas foram feitas estando os adolescentes, descalços e sem adornos. Os dados foram processados utilizando-se o software SPSS. Foram avaliados 172 adolescentes cuja idade média (dp) foi de 15,42 (2,46) sendo 72,7% e 27,3% do sexo feminino e masculino, respectivamente. Todos os adolescentes estavam matriculados regularmente em escolas, municipais, estaduais e

particulares, do município de Macaé. Detectou-se que o excesso de peso (sobrepeso e obesidade) atingiu 31,9% no grupo dos meninos e 23,2 no grupo das meninas. A obesidade atingiu 10,6% e 8% dos meninos e meninas, respectivamente. A prevalência de sobrepeso e obesidade na amostra estudada são preocupantes a despeito das conseqüências da obesidade associadas ao aparecimento precoce de doenças cardiovasculares, Diabetes Mellitus tipo 2, problemas psicológicos, além de comprometer a postura e causar alterações no aparelho locomotor. Conclui-se que os resultados demonstraram características do processo de transição nutricional uma vez que, detectou-se a presença tanto de baixo peso quanto de excesso de peso na amostra estudada. Sugerimos a necessidade de implantação de campanhas mais eficazes, direcionadas a orientar melhor os adolescentes.

Código: 3747 - Avaliação da Imagem Corporal em Adolescentes Escolares - Macaé, RJ

ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA (Bolsa de Projeto)
DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
MAILSON CORREA GOMES (Bolsa de Projeto)
ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO
JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI

A adolescência é a segunda fase do ciclo de vida do ser humano onde há um significativo aumento da velocidade de crescimento, determinando profundas mudanças na sua composição corporal, com aquisição de identidade própria e maturidade biopsicossocial. A adolescente, nesse período, está desenvolvendo e definindo sua identidade e auto-imagem, e está se reajustando à vida social, familiar e escolar. Este reajuste a torna vulnerável, volúvel, seguidora de líderes, grupos e modismos, desenvolvendo preocupações ligadas ao corpo e à aparência. A autopercepção e a satisfação com a imagem corporal são fatores preponderantes na auto-aceitação do adolescente e podem gerar atitudes inadequadas que prejudicam seu crescimento e desenvolvimento. O objetivo deste estudo foi avaliar a imagem corporal auto-percebida e satisfação com a imagem corporal de adolescentes participantes da Semana Mundial de Alimentação- Macaé, Rio de Janeiro. Realizou-se um estudo descritivo, base primária, de corte transversal. Fizeram parte da amostra, adolescentes (10 a 19 anos) que comparecem por demanda espontânea no estande de avaliação nutricional. Todos os adolescentes participantes estavam, regularmente, matriculadas em escolas públicas e privadas do município de Macaé. Para avaliar a imagem corporal auto-percebida e a satisfação com a imagem corporal dos adolescentes, utilizou-se a “Escala de Desenhos de Silhuetas da Figura Humana” proposta por Stunkard et al (1983). Foram avaliados 172 adolescentes cuja idade média(dp) foi de 15,42 (2,46) anos. Dos adolescentes estudados 72,7% eram do sexo feminino e 27,3 do sexo masculino. Os resultados demonstraram que, segundo a imagem corporal auto-percebida, 59,3% dos adolescentes se vêem eutróficos, 20,3% com baixo peso, 19,8% com sobrepeso e 0,6% obesos. Estratificando por sexo, encontramos que dos adolescentes do sexo masculino 19,1%, 46,7%, 34% viam-se com baixo peso, eutróficos e com sobrepeso. Sendo que nenhum relatou com obesidade. Para as adolescentes do sexo feminino 20,8%, 64%, 6,4% e 6,8% viam-se como baixo peso, eutróficos e com sobrepeso. Aproximadamente 46% dos adolescentes avaliados não estavam satisfeitos com sua imagem corporal. Destes, 68,1% e 48,8 eram do sexo masculino e feminino, respectivamente. Concluímos que é preocupante a falta de satisfação dos adolescentes estudados com a sua imagem corporal. A autopercepção e a satisfação com a imagem corporal são fatores preponderantes na auto-aceitação do adolescente e podem gerar atitudes inadequadas que prejudicam seu crescimento e desenvolvimento.

Código: 4016 - O Processo Saúde-Doença, Alimentos Funcionais e Plantas Medicinais no Universo Simbólico de uma Comunidade Escolar de Macaé-RJ

SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ (Outra Bolsa)
THIAGO DE BARROS PIGOZZO (FAPERJ)
BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa)
MARCELLE SIGNE PINHO (Sem Bolsa)
MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO
AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
JULIANA MONTANI RAIMUNDO
MICHELLE FRAZAO MUZITANO
PRISCILA VIEIRA PONTES
TADEU LESSA DA COSTA
GILBERTO DOLEJAL ZANETTI
NAOMI KATO SIMAS
JULIANA SILVA PONTES

A saúde e doença são processos dinâmicos, estreitamente articulados com os modos de desenvolvimento produtivo da humanidade em determinado momento histórico. Entretanto, vige no setor saúde compreensão do processo com base em parâmetros eminentemente biológicos, com base na patologia. Na tentativa de reorientação deste modelo, o campo da saúde coletiva tem se destacado, abarcando as categorias da saúde pública e, além desta, incorporando saberes das ciências huma-

nas. Reconhece-se, assim, o papel da incorporação da subjetividade, com suas dimensões afetiva, simbólica, de saberes e atitudes, como objeto de conhecimento e discussões em saúde. Nesta perspectiva, os objetivos deste estudo são: identificar e analisar as concepções acerca do processo saúde-doença, alimentos funcionais e plantas medicinais no universo simbólico de uma comunidade escolar de Macaé-RJ. Trata-se de estudo exploratório, de abordagem quantitativa. Os sujeitos da pesquisa foram 102 pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, entre alunos e trabalhadores de uma escola de Macaé-RJ. Os cenários de coleta de dados foram espaços reservados da escola. O projeto foi aprovado no CEP da EEAN/HESFA/UFRJ. Foram empregados formulários com questões abertas e fechadas que eram aplicados junto às pessoas que aceitavam participar da pesquisa. A análise de dados foi do tipo análise de conteúdo temática, proposta por Bardin e operacionalizada por Oliveira (2008). A análise preliminar dos dados evidenciou que a saúde foi concebida pelos sujeitos com base em uma série de parâmetros de natureza e origens distintas, não havendo plataforma simbólica predominante. Assim, esta foi associada a elementos mais biomédicos, físicos e mecanicistas, por alguns depoentes, mas, também, aos processos relacionados à dinâmica psicossomática, às questões sociais e de direito social e, mesmo, à qualidade de vida. O mesmo aspecto pôde ser notado quando analisada, preliminarmente, as concepções do grupo quanto à doença, sendo adicionado significativo componente avaliativo. Em relação aos alimentos e alimentação saudável, os significados atribuídos pelos sujeitos distribuíram-se em três planos simbólicos: abstrato, voltado à definição de um conceito; pragmático, com a descrição de tipos alimentares, como verduras, legumes e frutas; e as práticas naturais, com valorização de processos envolvendo menores intervenções industriais, vistas como artificiais. No que tange às plantas medicinais, são representadas de modo associado à cura de doenças ou desequilíbrios, uso potencial do conhecimento popular pela indústria, aplicações domésticas e reforço dos efeitos ou substituição dos medicamentos tradicionais. Conclui-se que a simbolização sobre os objetos estudados nesta comunidade escolar possibilitou o acesso a importantes elementos psicossociais que servem como base para intervenções educativas com maior efetividade relacionadas ao processo saúde-doença.

**Código: 3158 - O Processo de Implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé**

NIVIA ESPIRITO SANTO CAETANO (PET)
PRISCILA NAZÁRIO ESTEVES (PET)
GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA (PET)
LUANA PEREIRA BRAGA (PET)
FELIPE DOS SANTOS MELO (PET)
ELISABETH FANG ALVES(UFRJ/PIBIC)
VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES (PET)
IRMA TEREZINHA KOVACS (PET)
CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA (PET)
ISABELLA BOTELHO (PET)
CARLOS ALBERTO DE ATAÍDE (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA
PATRÍCIA REGINA AFFONSO DE SIQUEIRA

Introdução: Na Política Nacional de Alimentação e Nutrição, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) atende à terceira diretriz, que trata da avaliação e monitoramento da situação alimentar e nutricional da população brasileira. A vigilância sistemática de dados sobre o estado nutricional, dentre outros aspectos relacionados à saúde, possibilita que as agências de saúde identifiquem as reais necessidades e tipo de intervenção nos grupos populacionais de maior vulnerabilidade a agravos e doenças transmissíveis e não transmissíveis, permitindo a implementação de políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade e condições de vida da população. Objetivo: Apresentar o processo de implantação do SISVAN nas Estratégias de Saúde da Família (ESF's) de Macaé, RJ. Procedimentos Metodológicos: Realizou-se um estudo descritivo, de base primária e corte transversal nas ESF's de Macaé, no período de abril a maio de 2011. Em Macaé há 25 ESF's localizadas em comunidades carentes, tendo um gerente (Enfermeiro) responsável por cada unidade de saúde da família. Estabeleceu-se como critério de inclusão da ESF no estudo, a participação do gerente no processo de implantação do SISVAN na unidade de saúde da família. As preceptoras do projeto ligavam para cada gerente lotado na sua ESF e realizava a entrevista, utilizando um formulário semi-estruturado, previamente testado para o estudo, que apresentava perguntas relacionadas ao processo de implantação do SISVAN em cada unidade de saúde da família. As informações foram digitadas e analisadas no software Excel for Windows 2007. Resultados: Das 25 ESF's, 44% participaram do estudo, sendo entrevistados 11 (44%) gerentes. Quanto ao período de implantação, detectou-se que as datas de implantação do SISVAN ocorreram em períodos diferentes, se estendendo do ano de 1999 a 2004. De acordo os dados analisados, no período de implantação, todos ACS's foram capacitados quanto as técnicas de medição, para atuação no SISVAN, sendo realizadas novas capacitações em momentos posteriores. Verificou-se que somente em duas ESF's, os ACS's não tiveram uma nova capacitação para reciclagem. Conclusão: Todos os ACS's foram capacitados para atuação no SISVAN, no período de implantação das ESF's, bem como a grande maioria foi, posteriormente, reciclada quanto as técnicas de medição.

Código: 3350 - Concepção dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé

JESSIKA DE SOUZA CELESTINO (PET)
LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA (PET)
ANTÔNIO RODRIGO SERRA SANTAREM (PET)
ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)
VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES (PET)
IRMA TEREZINHA KOVACS (PET)
CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
PATRÍCIA REGINA AFFONSO DE SIQUEIRA

Introdução: O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) atende à terceira diretriz da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). No setor saúde, o SISVAN se constitui em um instrumento de obtenção de dados de monitoramento do estado nutricional e do consumo alimentar das pessoas frequentadoras das unidades básicas do SUS. Esses dados são gerados pelos profissionais de saúde, capacitados para produzir informações que permitam conhecer e divulgar o perfil epidemiológico nutricional da população atendida. Objetivo: Descrever os conhecimentos dos agentes comunitários de saúde sobre o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé. Procedimentos Metodológicos: Realizou-se um estudo descritivo, de base primária, e corte transversal com os agentes comunitários de saúde (ACS's) das Estratégias de Saúde da Família (ESF's) de Macaé, no período de agosto de 2010 a março de 2011. Os bolsistas em sua rotina de acompanhamento às atividades dos ACS's nas ESF's, primeiramente perguntavam sobre os conhecimentos do SISVAN e sua rotina de acompanhamento às crianças menores de 7 anos; e posteriormente, anotavam as respostas em um formulário desenvolvido e testado previamente para o estudo. As informações foram digitadas e analisadas no software Excel for Windows 2007. Resultados: Quarenta e duas ACS's responderam as perguntas dos bolsistas, detectando-se que, em relação aos conhecimentos sobre SISVAN, 16,7% sabiam o significado da sigla SISVAN e o que representava para o setor saúde, 16,7% sabiam o significado da sigla, e 66,6% não souberam ou não quiseram responder. Em relação a sua rotina de trabalho, 47,6% explicaram com detalhes a sua rotina de trabalho; enfatizando que pesavam crianças < de 7 anos, quinzenalmente, e encaminhavam as crianças abaixo do peso para a Coordenadoria da Área Técnica de Alimentação e Nutrição (CATAN) para acompanhamento e recebimento de leite. Dezesete por cento das ACS, não quiseram responder sobre a sua rotina de trabalho e 35,7% relataram apenas que as atividades possibilitavam criar um vínculo "quase" que familiar com as famílias visitas. Conclusão: É importante nas capacitações com as ACS's esclarecer e reforçar o significado do SISVAN, enfatizando seus objetivos bem como as propostas de ações e atuação dessa diretriz apresentada na Política Nacional de Alimentação e Nutrição.

Código: 3462 - Experiências e Vivências dos Discentes do PET Saúde – SISVAN na Rotina dos Agentes Comunitários de Saúde Inseridos nas Estratégias de Saúde da Família - Macaé, RJ

ANTÔNIO RODRIGO SERRA SANTAREM (PET)
JESSIKA DE SOUZA CELESTINO (PET)
LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA (PET)
FELIPE DOS SANTOS MELO (PET)
NIVIA ESPIRITO SANTO CAETANO (PET)
PRISCILA NAZÁRIO ESTEVES (PET)
LUANA PEREIRA BRAGA (PET)
GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA (PET)
ELISABETH FANG ALVES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
GLÁUCIA ALEXANDRE FORMOZO
PATRÍCIA REGINA AFFONSO DE SIQUEIRA

Introdução: Na Estratégia da Saúde da Família (ESF), a informação gerada para o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é produzida, principalmente, pelos agentes comunitários de saúde (ACS's) que realizam, dentre as inúmeras atividades, aquelas de aferição antropométrica. As atividades de acompanhamento aos ACS's pelos bolsistas do PET SAÚDE - SISVAN, permitem, dessa forma, que os mesmos acumulem experiências para a sua prática profissional futura. Objetivo: Apresentar as trocas de experiências e vivências dos discentes do projeto PET Saúde SISVAN no acompanhamento dos ACS's, inseridos nas Estratégias de Saúde da Família de Macaé, às crianças menores de sete anos. Procedimentos Metodológicos: Realizou-se um estudo qualitativo, a partir da análise do discurso dos discentes, bolsistas e voluntários do Projeto denominado PET SAÚDE - SISVAN, no período de abril a maio de 2011. O pesquisador, em uma reunião de grupo,

previamente agendada, trocou experiências e vivências sobre as atividades desenvolvidas em ESF's visitadas. A reunião foi conduzida de forma orientada, ou seja, o pesquisador solicitou que cada um dos colegas relatasse suas experiências positivas e negativas no acompanhamento das atividades dos ACS's. As respostas foram anotadas e depois analisadas. O referencial teórico-filosófico utilizado foi a análise crítica do discurso (ACD). Resultados: Participaram da reunião 07 (sete) bolsistas do programa PET SAÚDE - SISVAN, que acompanharam os ACS's em 06 (seis) ESF's. Foram consideradas experiências positivas e negativas para análise do discurso dos bolsistas. Verificou-se que a maior parte dos bolsistas relatou experiências positivas, como: "Estava acompanhando duas ACS's na pesagem de crianças, nas visitas domiciliares (VD). Quando chegamos em uma das casas, além das crianças observamos uma idosa bem debilitada e triste, que precisava fazer uma operação mas não tinha condições financeiras para pagar o transporte. As ACS's se mobilizaram e conseguiram recursos para ajudar a idosa". Dentre as experiências negativas, pode-se destacar: "Numa ESF, ao acompanhar duas ACS's em visita domiciliar, as mesmas constataram que a balança estava desregulada, uma em 500 gramas para mais e outra 100g. As ACS's decidiram fazer a média dos valores". Conclusão: O acompanhamento dos ACSs pelos bolsistas do PET SAÚDE - SISVAN tem produzido resultados bastante satisfatórios, pois os mesmos têm a oportunidade de conhecer a rotina das ESFs e, principalmente, dos ACS's, que são os mediadores da comunidade com a unidade de saúde da família. As experiências adquiridas pelos bolsistas têm proporcionado maior reflexão sobre sua futura prática profissional e preparo para atuação no campo da Saúde Pública, contribuindo para sejam profissionais mais qualificados.

Código: 2205 - Estudo da Prevalência da Automedicação em Adolescentes

MAYARA LOUBACK KLEIN (Outra Bolsa)
JULIANA DO NASCIMENTO SILVA (Sem Bolsa)
THALITA DOS SANTOS BRAGA (Outra Bolsa)
VANESSA REIS CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MAGDALENA NASCIMENTO RENNO
PAULA ALVAREZ ABREU
TADEU LESSA DA COSTA
IVANA CORREA RAMOS LEAL
GLÁUCIA BARBOSA CANDIDO ALVES SLANA
MÁRCIA MARIA BARROS DOS PASSOS
SAMANTHA MONTEIRO MARTINS

A automedicação é uma prática que consiste no uso do medicamento sem prescrição médica, na qual a pessoa ou seu responsável, decide qual medicamento deve utilizar por conta própria ou através do aproveitamento de prescrição médica antiga [1]. No Brasil, cerca de 80 milhões de pessoas são adeptas da automedicação [2]. Em 2009, foram notificados 1776 casos de intoxicação por medicamentos, para a faixa etária de 15 a 19 anos [3]. As intoxicações causadas por medicamentos e a utilização incorreta de medicamentos, podem ser minimizadas através de ações de educação em saúde. Neste trabalho, foi realizado um estudo transversal observacional com 90 estudantes, na faixa etária de 15 a 19 anos, que compreende a adolescência, segundo a Organização Mundial da Saúde. O cenário da pesquisa foi um colégio público de ensino médio localizado no município de Macaé/RJ. O instrumento de coleta de dados foi um questionário, estruturado com perguntas abertas e fechadas, respondido de forma voluntária e anônima. O projeto de pesquisa foi aprovado no Comitê de Ética, conforme res. 196/96/CNS. Os dados coletados foram analisados através de estatística descritiva no programa EpiData 3.1. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da automedicação, os fatores que condicionam esta prática, o perfil de utilização de medicamentos, para posteriormente utilizarmos estes dados para ações de educação em saúde através de palestras. Os resultados mostraram que 63% dos indivíduos pesquisados eram do sexo feminino, 62% utilizaram algum medicamento nos últimos três meses, 28% usam medicamento diariamente e 21% afirmaram que o medicamento usado foi receitado pelo médico. As condições de saúde que mais levaram a prática da automedicação foram: dor de cabeça (82%), febre (53%), dor de garganta (47%), mal-estar (33%), dor muscular (32%), má digestão (17%), dores abdominais (14%), feridas (13%) e diarreias (11%). Os resultados sugerem que sintomas de dor são as condições que mais levou a prática da automedicação, corroborando com dados da literatura [2]. Dados coletados evidenciaram o consumo de medicamentos de venda livre, e a maioria dos entrevistados que praticavam automedicação eram do sexo feminino, tinham 18 anos, e 13,8% relataram consumir bebidas alcoólicas. Através deste estudo foi possível observar o perfil e peculiaridades inerentes à utilização de medicamentos neste grupo, desta forma possibilitando ações para a prevenção de maneira mais direta, contribuindo para a diminuição de problemas relacionados ao uso incorreto de medicamentos, possíveis interações de medicamentos em concomitância com outras substâncias, tais como, o álcool presente na bebida alcoólica. Ações educativas são de grande importância para a promoção da saúde, no que tange o uso correto de medicamentos. Referências: 1- Paulo e Zanine. Rev. Ass. Med. Bras, 1988, 34, 69-75; 2-Arrais et al. Rev. Saúde Pública, 1997, 31 (1): 71-7; 3-SINITOX. <http://www.fiocruz.br/sinitox>, acesso em 04/2011.

Código: 3197 - Por que os Agentes Comunitários de Saúde Têm Dificuldade em Abordar o Problema das Drogas com Usuários da Estratégia de Saúde da Família?

CARLA GUEDES BRAGA (FAPERJ)
KELI PINHEIRO FIGUEIRA TAVARES (Sem Bolsa)
BERNARDO ALENCAR W. E. DA COSTA (Outra Bolsa)
AMANDA GERVAZONI CHACON (Outra Bolsa)
RICARDO CANTARINO (Outra Bolsa)
BÁRBARA DE OLIVEIRA URQUIAGA (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: EROTILDES MARIA LEAL

Os problemas decorrentes do uso de drogas são hoje um dos principais problemas de saúde pública no mundo, e a Estratégia de Saúde da Família, por sua inserção privilegiada, é um dispositivo potencialmente poderoso para identificação, intervenção e acompanhamento destes problemas. Entretanto, no cotidiano de trabalho os Agentes Comunitários de Saúde encontram muitas dificuldades em abordar e gerir eficazmente este tema. - Objetivo/ Justificativa: Este projeto objetiva identificar os motivos que concorrem para a dificuldade de abordagem da temática das drogas por parte dos ACS na Estratégia de Saúde da Família da cidade de Macaé. O conhecimento dos aspectos dificultadores e facilitadores da abordagem sobre o problema das drogas pode promover maneiras empáticas de traçar métodos de abordagem, e fazer vislumbrar novas estratégias de intervenção neste tema. -Método: A metodologia qualitativa utilizada para conhecimento e sondagem da problemática será a realização de entrevistas semi-estruturadas com Agentes Comunitários de Saúde em Postos da ESF da cidade de Macaé. A entrevista conterà dois blocos de execução. O primeiro bloco apresenta questões que visam conhecer como o tema está presente no cotidiano do território de trabalho dos entrevistados. O segundo bloco perfaz questões relacionadas à experiência e a práxis, recolhendo impressões de atuações no tema. Resultado: Através do recolhimento e sistematização dos relatos, identificar aspectos que facilitam ou dificultam a abordagem da temática das drogas pelo ACS, além de identificar aspectos que facilitam ou dificultam a intervenção da temática das drogas. Além disso, dimensionar o reconhecimento ou identificação pelo ACS quanto à temática das drogas e suas relações em sua micro-área. Um mapeamento será traçado, descrevendo as principais drogas referidas pelos ACS como as mais consumidas em seus territórios.

Código: 3166 - Perfil dos Usuários que Não Aderem ao Tratamento no Centro de Atenção Psicossocial para Álcool e Outras Drogas Porto, em Macaé-RJ, no Período de Outubro de 2010 a Fevereiro de 2011

CHARLES BRUNO ANTUNES SOARES (Outra Bolsa)
QUELINE SIMOES EVANGELISTA (Outra Bolsa)
AMANDA CRIS SILVA MARINHO (Outra Bolsa)
TALITHA DEMENJOUR SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: EROTILDES MARIA LEAL

INTRODUÇÃO: A não adesão ao tratamento é um problema importante quando se discute o acompanhamento em saúde de pessoas em uso problemático de drogas. Motivar uma pessoa em tal situação a iniciar ou manter tratamento, é um desafio dos serviços territoriais como o Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas Porto (CAPS Ad Porto), mesmo quando esses não estão referidos exclusivamente à perspectiva da abstinência. Por isso, o perfil de pessoas que abandonam o tratamento e o seu percentual são variáveis importantes que precisam ser avaliadas para que esse problema seja melhor conhecido pelo serviço. Os dados apresentados aqui são resultados parciais do levantamento que está sendo realizado pelo Programa de Educação pelo Trabalho Saúde Mental (PET-SM) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), campus Macaé, que tem o propósito de buscar ativamente pessoas com problemas graves decorrentes do uso de drogas que abandonaram acompanhamento no CAPS Ad Porto, ou que, identificadas pelo Programa Saúde da Família (PSF), não buscaram ajuda. OBJETIVO: A presente pesquisa tem como objetivo estudar o perfil dos usuários que abandonaram o tratamento no CAPS Ad Porto no município de Macaé-RJ, considerando as características demográficas (sexo e idade, local de moradia), histórico de uso de substâncias psicoativas na família, tipo de droga utilizada e padrão de uso. Com o levantamento destes dados, pretende-se ampliar a compreensão do problema da não adesão ao tratamento. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: A Pesquisa Quantitativa prevê avaliação de 124 (cento e vinte e quatro) prontuários de pacientes que abandonaram o acompanhamento no CAPS Ad Porto Macaé de outubro de 2010 a fevereiro de 2011. O estudo de tais prontuários iniciou-se em 27 de abril de 2011 e encontra-se em andamento. RESULTADOS: Embora a avaliação do perfil dos pacientes que abandonaram o acompanhamento do CAPS Ad Porto ainda esteja sob avaliação, observações preliminares indicam que o perfil de usuários é caracterizado, majoritariamente, por indivíduos do sexo masculino e que apresentam como principal dependência o álcool. Também se verifica que é recorrente o uso de mais de uma substância psicoativa, estando as mesmas associadas a recortes temporais distintos no que se refere ao início da utilização de tais substâncias.

**Código: 3131 - Perfil Demográfico de uma População Infanto-Juvenil
com Deficiência Auditiva Inscrita na Amada, Macaé - Rio de Janeiro**

PAULA SILVA FIGUEIREDO (Outra Bolsa)
ISIS DE CASTRO MACEDO (Outra Bolsa)
LETÍCIA MAIA FORTE MARINHO (Outra Bolsa)
CAROLINI CUSATTI TONASSI (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
GLÁUCIA ALEXANDRE FORMOZO
PRISCILA VIEIRA PONTES
TADEU LESSA DA COSTA
AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE
BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

Introdução: A deficiência auditiva (D.A.) no Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2003), ocorreu em cerca de 205.366 casos em crianças de zero a nove anos, detectando-se predomínio na de raça branca, seguida pelas raças parda e preta. Objetivo: Descrever o perfil demográfico de crianças e adolescentes com deficiência auditiva inscritos na AMADA - Macaé, RJ. Procedimentos Metodológicos: O estudo é parte do projeto de extensão desenvolvido na Associação Macaense do Deficiente Auditivo (AMADA), desde abril de 2010, com duas bolsistas PIBEX-UFRJ, uma graduanda do Curso de Enfermagem e Obstetrícia voluntária e uma Jovem Talento/FAPERJ. Realizou-se um estudo seccional, descritivo, base primária, com a totalidade da população de crianças e adolescentes surdos e deficientes auditivos inscritos na AMADA, localizada no município de Macaé, RJ, de 07 a 19 anos, 11 meses e 29 dias de idade, no período entre abril e dezembro de 2010. Variáveis do estudo: sexo, idade, condição sócioeconômica, área de residência, utilizando-se um formulário desenvolvido para o estudo, testado previamente, auto preenchido pelos responsáveis dos alunos sob orientação dos pesquisadores. Os dados foram consolidados e analisados utilizando-se o software Excel for Windows 2007 e o pacote estatístico SPSS 12.0. Resultados: Foram obtidas informações de 23 crianças e adolescentes, sendo 60,9% do sexo masculino e 39,1% do sexo feminino, com média(\pm dp) de idade de 12,6 \pm 3,08 anos. Quanto a raça ou cor, 43,5% eram brancas, 26,1% negras e 30,4% pardas. Em relação a escolaridade materna (anos de estudo), 52,2% tinham entre 8 e 11, 30,4% tinham entre 4 a 7 e 17,4% tinham 12 anos ou mais de estudo. A renda familiar de 47,8% dos avaliados era de 1 a 3 salários mínimos (SM), 26,1% de < 1 (SM) e 26,1% de 4 a 6 SM. Quanto a moradia, 56,5% morava em casa própria, 34,9% de aluguel, e 8,6% outros. Conclusão: Os dados demográficos obtidos no estudo mostram que o grupo infanto-juvenil atendido na AMADA apesar de ser em sua maioria de baixa renda, tem mais da metade das mães apresentando escolaridade acima de 8 anos de estudo. Os achados possibilitam a elaboração de estratégias voltadas à saúde e nutrição adequadas e de amplo alcance à realidade do grupo atendido.

**Código: 2401 - Estudo Seccional Descritivo de uma População Infanto-Juvenil
com Deficiência Auditiva Inscrita na Amada, Macaé - Rio de Janeiro**

ISIS DE CASTRO MACEDO (Outra Bolsa)
LETÍCIA MAIA FORTE MARINHO (Outra Bolsa)
PAULA SILVA FIGUEIREDO (Outra Bolsa)
CAROLINI CUSATTI TONASSI (FAPERJ)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI
ULIANA PONTES VIEIRA
TADEU LESSA DA COSTA
ANGÉLICA NAKAMURA
MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA
BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO
KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE

Introdução: A magnitude da deficiência auditiva (DA) tem sido observada em todo o mundo. De acordo com a Organização mundial de Saúde são mais de 120 milhões de pessoas no mundo, sendo 8,7 milhões com idade variando entre 0 a 19 anos com DA. Os dados revelam que as crianças nascem surdas ou tem perda da audição ainda em idades muito precoces. Dados atuais evidenciam que seis em casa mil crianças apresentam déficit auditivo no nascimento e que uma em cada mil tornam-se deficientes auditivas antes da idade adulta. Objetivo: Descrever as características clínicas de crianças e adolescentes com deficiência auditiva inscritas na Associação Macaense do Deficiente Auditivo (AMADA) - Macaé, Rio de Janeiro. Metodologia: O estudo é parte do projeto de extensão desenvolvido na AMADA, desde abril de 2010, com duas bolsistas PIBEX-UFRJ e uma Jovem Talento/FAPERJ. Realizou-se um estudo seccional, descritivo, base primária, com a totalidade da população de crianças e adolescentes surdos e deficientes auditivos inscritos na AMADA, localizada no município de Macaé, RJ, de 7 a 19 anos, 11 meses e 29 dias de idade, no período entre abril e dezembro de 2010. As bolsistas previamente treinadas entrevistaram pais e responsáveis pessoalmente ou por telefone. Variáveis do estudo: sexo, idade, diagnóstico

clínico, história familiar de surdez, idade do diagnóstico da surdez ou da deficiência auditiva, tipo de parto, utilizando-se um formulário desenvolvido para o estudo, testado previamente, preenchido pelas bolsistas. Os dados foram consolidados e analisados utilizando-se o software Excel for Windows 2007 e o pacote estatístico SPSS 12.0. Resultados: Das 23 crianças e adolescentes avaliadas, 60,9% eram do sexo masculino e 39,1% do sexo feminino, com média(\pm dp) de idade de 12,6 \pm 3,08 anos. Em relação ao diagnóstico médico apresentado na consulta de primeira vez na AMADA, detectou-se 43,5% das crianças e adolescentes avaliadas apresentando perda auditiva neurossensorial profunda bilateral, 8,7% perda auditiva neurossensorial moderada a severa bilateral, 8,7% perda auditiva neurossensorial severa bilateral e 39,1% outros. Cerca de cinquenta e sete por cento não tinha história familiar de surdez, 26,1% tinha história familiar de surdez e 16,9% não soube informar. Quanto a idade de diagnóstico da surdez ou deficiência auditiva, detectou-se uma média(\pm dp) de idade de 3,1 \pm 3,6anos. Em relação ao tipo de parto, 34,8% foi normal hospitalar, 47,8% parto cesáreo e 17,4% outros. Conclusão: Cerca de 61% dos avaliados era do sexo masculino. A maioria dos avaliados apresentou perda auditiva neurossensorial profunda bilateral, no diagnóstico médico na primeira consulta. Aproximadamente sessenta por cento não tinha história familiar de surdez. O percentual de parto cesáreo foi elevado, correspondendo a cerca de cinquenta por cento da população estudada.

**Código: 2454 - PET Saúde Mental, Macaé-UFRJ. Ensino, Pesquisa e Aprendizagem:
A Articulação da Experiência de Adoecimento e Tratamento e da Experiência de Ensino
Aprendizagem na Produção de Conhecimento sobre a Não Adesão ao Tratamento em Saúde**

CARLA GUEDES BRAGA (FAPERJ)
ALEXANDRE LEITE E SANTOS PEIXOTO (Outra Bolsa)
TACIANO AZEVEDO BATISTA (Outra Bolsa)
FERNANDA SUEMI SILVA YAMAGUTI (Outra Bolsa)
FRANCINI DE SOUZA MAGALHÃES (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: EROTILDES MARIA LEAL

Introdução: Este estudo é parte do projeto do PET - Saúde/ Saúde Mental/ Crack - Macaé UFRJ, que se propõe a realizar a busca ativa de pessoas com transtornos mentais e decorrentes do uso de drogas graves que abandonaram o acompanhamento para estes problemas de saúde, conhecer suas narrativas acerca dos motivos que concorreram para tal abandono e a partir daí discutir com a equipe envolvida no cuidado e com o próprio paciente a possibilidade de retomada do cuidado. Deste modo, este projeto tematiza não apenas um problema clínico - a não adesão ao tratamento - como um problema de ensino - como treinar estudantes de medicina e profissionais de saúde para integrar a experiência e o sentido do adoecimento e do seu tratamento, expressa pelos pacientes em suas narrativas, ao desenho do seu projeto terapêutico. Objetivos: Apresentar os resultados parciais obtidos em relação ao desafio de ensino-aprendizagem do projeto PET - Saúde/ Saúde Mental/ Crack - Macaé UFRJ. Esse desafio envolve a tarefa de capacitação de alunos e profissionais de saúde a reconhecerem a experiência e o sentido que as pessoas atribuem ao seu processo de adoecimento e tratamento, tornando-os capazes não apenas de identificá-los mas também a agenciar o cuidado levando em conta também estes aspectos. Metodologia: Treze alunos, entre alunos de Medicina e Enfermagem, são treinados a utilizar um modelo de entrevista para acesso a narrativas de adoecimento e tratamento (McGill Illness Narrative Interview -MINI- Generic Version for Disease, Illness or Symptom). No processo de desenvolvimento do projeto há a participação de grupo de familiares e pacientes de serviços de saúde mental que têm contribuído como colaboradores do ensino à profissionais do campo da saúde, ou estão discutindo tal possibilidade via conferência por Skype. Os alunos realizam ainda o uso de um ambiente virtual- Vivências: Experiências do processo de adoecimento e Tratamento - produzido pelo NUTES- UFRJ, que favorece o ensino em saúde a partir da experiência do paciente e do aluno descritos em formato blog. Tal ambiente tem como tutores o grupo de familiares e pacientes acima referido. Resultado e Discussão: Descrição e caracterização preliminar do processo de ensino e aprendizagem a partir dos relatos das reuniões semanais realizadas para capacitação dos alunos e desenvolvimento do projeto PET, bem como dos conteúdos presentes nos blogs sobre o processo de ensino e aprendizagem que os alunos desenvolvem no ambiente virtual, assinalando seus processos de capacitação e os desafios encontrados.

**Código: 2446 - Saúde Mental na Atenção Básica no Brasil:
Caracterização dos Artigos Científicos Publicados a Partir da Década de 80**

ALEXANDRE LEITE E SANTOS PEIXOTO (Sem Bolsa)
FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: EROTILDES MARIA LEAL

Introdução: A temática da saúde mental na atenção básica não é assunto recente no cenário mundial. Este estudo caracteriza a relação entre saúde mental e atenção básica no contexto brasileiro, a partir de artigos científicos publicados em revistas nacionais a partir dos anos 80. Objetivo: Identificar como a articulação saúde mental/atenção básica aparece nas publicações científicas brasileiras a partir da década de 80. Metodologia: Revisão sistemática. Busca dos artigos publicados na base Scielo nos últimos 40 anos e análise do seu perfil. Utilizou-se os seguintes descritores: “saúde mental na atenção básica”, “saúde mental na atenção primária”, “atenção básica”, “atenção básica em saúde”, “sofrimento psíquico”, “distúrbios psiquiátricos menores”, “transtorno mental comum”, “transtorno psiquiátrico menor”, “transtorno somatoforme, transtornos ansiosos”,

“Saúde Mental”. Critério de inclusão: artigos que tratavam do tema saúde mental na atenção básica. Critério de exclusão: estudos que diziam respeito a infância e população infantil. Os artigos foram separados em grupos distintos com o propósito de identificar o seu perfil. Resultados/Discussão: Foram identificados 2 grandes grupos de artigos: grupo I: buscam apresentar, caracterizar o modo de funcionamento da rede/ equipe/ processo de trabalho/da atenção oferecida; grupo II: estudos de prevalência. Grupo I: estudos qualitativos. Identificavam os seguintes problemas na relação SM/AB: dificuldade na diferenciação do que são casos leves que demandam apenas intervenção psicossocial e casos leves que demandam medicação; necessidade de rediscutir o que são situações de risco de vulnerabilidade; medicalização; dissociação mente/corpo; encaminhamento de todos para o especialista; diferenciação do que pode ser cuidado pelo especialista e pelo generalista; transtornos mentais definidos por profissionais a partir do senso comum; discussão sobre responsável por agenciar o cuidado USF ou UBS?, necessidade superar concepções culpabilizantes do grupo familiar. Grupo II: estudos quantitativos. Problemas destacados por estes artigos: não reconhecimento dos transtornos mentais na comunidade; a lacuna entre demanda e oferta de assistência à SM; não reconhecimento dos transtornos mentais comuns; não reconhecimento dos distúrbios psiquiátricos menores.

Código: 1886 - Difusão Científica em Saúde: Desafios para o Brasil

ANNA ELIZABETH GUIDA FERREIRA (Outra Bolsa)
MATHEUS BENICÁ CAMPOS DELL'ORTO (Outra Bolsa)
THAYANE OLIVEIRA SILVA DE CASTRO (EM-Ensino Médio)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ULIANA PONTES VIEIRA

Introdução: A Política Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) foi aprovada na 2ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (2004), em um cenário que revelava as Universidades e os Institutos de Pesquisa Federais e Estaduais como principais responsáveis pela realização de pesquisa em saúde no Brasil. Várias entidades ligadas ao governo atuam no fomento de pesquisas em saúde. Este cenário favorável ao desenvolvimento científico possui entraves como a fragilidade das articulações entre os resultados de pesquisa e as ações de assistência à saúde, o que dificulta a utilização dos avanços dos conhecimentos técnicos e científicos para melhoria do Sistema Único de Saúde (SUS). Para minimizar estes entraves, a estratégia de Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos da PNCTIS busca favorecer a divulgação científica para diversos públicos e socializar os benefícios de C&T em saúde. Métodos: Levantamento, revisão e análise de dados da literatura e das ações sobre Difusão Científica em Saúde no Brasil. Objetivos: Elaborar um panorama da Difusão Científica em Saúde no Brasil e identificar entraves, oportunidades e desafios. Resultados: Os principais órgãos federais de fomento, apoio e divulgação de Ciências da Saúde no Brasil são o Ministério da Saúde (MS), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq). O Censo 2008 do CNPq registrou 3961 grupos de pesquisas em Ciências da Saúde com a participação de 21207 pesquisadores; e 27 grupos envolvendo 316 pesquisadores atuando em divulgação científica na área de Ciências em Saúde. Há 37113 teses/dissertações da área da Saúde e 122 teses publicadas sobre divulgação científica em saúde registradas na CAPES. O MS promove diversas ações de difusão científica voltadas para gestores, profissionais e cidadãos. Por meio da Biblioteca Virtual da Saúde, que possui 18 áreas temáticas, produz e divulga, em linguagem acessível aos três públicos específicos, vídeos, folders, cartilhas, livros, outros meios de comunicação sobre políticas, serviços e ações em saúde. O MS está presente nas redes sociais: Twitter, Facebook, Youtube, Orkut, Formspring e Flickr. Fora do âmbito governamental, há várias publicações dedicadas à temática da Ciência, independentes de revistas periódicas, voltadas para o público em geral, tais como “Superinteressante” e “Saúde” (Abril), e “Galileu” (Globo). Conclusões: Apesar do grande número de pesquisas na área de saúde que fornecem resultados aplicáveis às necessidades do país, ainda há um déficit na difusão. É necessário investir em estratégias que agilizem o acesso de profissionais e gestores do SUS às informações mais atualizadas para subsidiar a tomada de decisão; em ações que garantam acessibilidade do cidadão aos temas de saúde através das redes sociais mais popularizadas e na utilização de linguagem de fácil compreensão para os diferentes públicos.

Código: 3679 - Conhecer Neurociência: Conectar Gerações para Prevenir o Acidente Vascular Cerebral

MARIANA DE PAIVA MACEDO (Sem Bolsa)
EVELYN MENDONÇA REIS (Outra Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: WAGNER BAETAS DA CRUZ
ELIANE DANTAS ROCHA

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a segunda maior causa de morte ou incapacidade física e mental em todo mundo, sendo a primeira no Brasil. Segundo dados do Ministério da Saúde, no Brasil morrem cerca de 90.000 pessoas por ano de AVC. O que significa que cerca de 300.000 pessoas tem um AVC a cada ano e que alguns milhões de pessoas vivem hoje com incapacidades decorrentes de um AVC. Existem dois tipos de AVC: o AVC Isquêmico, onde há um entupimento ou redução do fluxo sanguíneo de uma artéria, a partir de um êmbolo (entupimento de uma artéria por um coágulo) ou por uma placa aterosclerótica (acúmulo de gordura nas artérias); e o AVC Hemorrágico, onde um vaso sanguíneo do cérebro se rompe, extravasando sangue, evitando que o oxigênio e a glicose cheguem até os neurônios, e também levando ao acúmulo de sangue em regiões do cérebro ocasionando inchaço. O combate ao AVC é por meio da prevenção com ações de informação e conscientização sobre os fatores de risco, onde os principais são a hipertensão, colesterol alto, diabetes, fumo, alcoolismo, estresse e sedentarismo. Este projeto tem como objetivo a conscientização da população de Macaé através de campanhas

com apresentação de maquetes e distribuição de cartilhas educativas em locais públicos, escolas e em encontro de estudantes. Os resultados preliminares mostram através de questionários aplicados em alunos do ensino médio de Macaé, que há total interesse deste público no tema, evidenciando o seu potencial como agentes multiplicadores de informação em saúde.

Código: 4003 - Estudo Etnobotânico sobre Alimentos em uma Comunidade Escolar de Macaé

BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa)
THIAGO DE BARROS PIGOZZO (FAPERJ)
MARCELLE SIGNE PINHO (Sem Bolsa)
SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ. (Outra Bolsa)
MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO
AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
MICHELLE FRAZAO MUZITANO
PRISCILA VIEIRA PONTES
JULIANA MONTANI RAIMUNDO
TADEU LESSA DA COSTA
NAOMI KATO SIMAS
GILBERTO DOLEJAL ZANETTI
JULIANA SILVA PONTES

As informações sobre a ação dos alimentos na promoção da saúde e na prevenção de doenças tem sido veiculadas nos meios de comunicação. Entretanto, estas informações seriam melhor utilizadas se o conhecimento científico se aliasse ao conhecimento popular, permitindo a ampliação das opções de escolha de alimentos e dos benefícios resultantes da sua utilização. O projeto Plantas Mediciniais e Alimentos Funcionais: Aprimoramento do Processo Ensino-Aprendizagem e Promoção da Saúde da Comunidade Escolar, financiado pela FAPERJ, parte do princípio que o espaço escolar é um centro de ensino-aprendizagem, onde temas relacionados à saúde devem ser explorados, sendo justificável então a criação, organização e manutenção de um jardim didático com uma coleção de plantas medicinais e alimentos funcionais neste ambiente. Para a criação deste espaço, na primeira etapa do projeto, buscou-se investigar os saberes e as práticas sobre a utilização e consumo de alimentos na comunidade escolar escolhida. Trata-se de um estudo exploratório, desenvolvido na comunidade escolar da Escola Estadual Luiz Reid, entre setembro e dezembro de 2010. Foi realizado um levantamento etnobotânico, por meio de um questionário com 56 questões, desenvolvido pelos pesquisadores e pré-testado. O questionário foi aplicado por bolsistas alunos de graduação treinados para este fim. O projeto foi aprovado pelo CEP-EEAN/HESFA. Foram entrevistadas 100 pessoas maiores de 18 anos de idade, a maioria mulheres (69%), estudantes (44%), solteiras (59%) e residentes da zona urbana de Macaé (76%). Sessenta por cento dos entrevistados utilizam ou já utilizaram algum alimento para tratar da saúde, sendo os alimentos mais citados (n=87): laranja (28,7%), cenoura (13,8%), beterraba (10,3%), tomate (9,2%), acerola (8%), banana (8%), mamão (8%), berinjela (6,9%) e alho (6,9%). A prática de indicar alimentos para cuidar da saúde foi verificada entre a maioria dos entrevistados, sendo que 19% sempre indicam alimentos para cuidar da saúde e 34% indicam às vezes, enquanto 30% disseram nunca indicar e 17% não responderam. O conhecimento popular sobre alimentos deve ser valorizado, entretanto, é indispensável que a população se aproprie dos conhecimentos científicos atuais de forma a aumentar seu repertório de possibilidades dietoterapêuticas.

Código: 4008 - Estudo Etnobotânico sobre Plantas Mediciniais em uma Comunidade Escolar de Macaé

THIAGO DE BARROS PIGOZZO (FAPERJ)
BRUNO MEIRELLES PAES (Outra Bolsa)
MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES (FAPERJ)
SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ. (Outra Bolsa)
MARCELLE SIGNE PINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO
AMABELA DE AVELAR CORDEIRO
JULIANA MONTANI RAIMUNDO
MICHELLE FRAZAO MUZITANO
PRISCILA VIEIRA PONTES
TADEU LESSA DA COSTA
GILBERTO DOLEJAL ZANETTI
NAOMI KATO SIMAS
JULIANA SILVA PONTES

Por séculos o uso de plantas tem sido extensivamente difundido como recurso terapêutico em medicina caseira, agregando conhecimentos da cultura popular. A utilização de plantas medicinais nos programas de atenção primária à saúde constitui uma forma muito útil de alternativa terapêutica, por grande parte da população, por sua eficácia aliada a um baixo custo operacional, dada a relativa facilidade para aquisição das plantas. Ampliar as opções terapêuticas da população, buscan-

do garantir o acesso às plantas medicinais e aos alimentos funcionais, com segurança, eficácia e qualidade, na perspectiva da integralidade da atenção à saúde, é o que pretende o projeto Plantas Medicinais e Alimentos Funcionais: Aprimoramento do Processo Ensino-Aprendizagem e Promoção da Saúde da Comunidade Escolar, financiado pela FAPERJ. O projeto parte do princípio que o espaço escolar é um centro de ensino-aprendizagem, onde temas relacionados à saúde devem ser explorados, sendo justificável então a criação, organização e manutenção de um jardim didático com uma coleção de plantas medicinais e alimentos funcionais neste ambiente. Para a criação deste espaço, na primeira etapa do projeto, buscou-se investigar os saberes e as práticas sobre a utilização e consumo de plantas medicinais na comunidade escolar escolhida. Trata-se de um estudo exploratório, desenvolvido na comunidade escolar da Escola Estadual Luiz Reid, entre setembro e dezembro de 2010. Foi realizado um levantamento etnobotânico, por meio de um questionário com 56 questões, desenvolvido pelos pesquisadores e pré-testado. O questionário foi aplicado por bolsistas alunos de graduação treinados para este fim. O projeto foi aprovado pelo CEP-EEAN/HESFA. Foram entrevistadas 101 pessoas, que demonstraram ter conhecimento sobre diversos tipos de plantas (n=72) com uma grande variedade de indicações. Sendo as mais citadas: o boldo (14,7%); a erva cidreira (7,6%); a hortelã (7,1%); capim limão (6%); a camomila (4,9%) e o guaco (3,8%). As principais indicações de utilização das plantas foram: calmante (17,7%); gripe (17,2%); dor (barriga, cabeça, estômago - 5,4%); problemas do rim (4,3%); estômago (4,3%); enjôo (3,23%); intestino (3,23%). A principal fonte de informação sobre a utilização de plantas para cuidados de saúde foi a família (72,1%), seguida por vizinhos (10,1%), benzedeiros ou religiosos (10,6%) e técnicos da área de saúde (3,4%). A prática de indicar plantas para cuidar da saúde foi verificada entre a maioria dos entrevistados, sendo que 31,7% sempre indicam plantas para cuidar da saúde e 26,7% indicam às vezes, enquanto 25,7% disseram nunca indicar e 15,8% não responderam. O conhecimento popular sobre plantas medicinais deve ser valorizado, entretanto, é indispensável que a população receba informações de cunho científico sobre os efeitos das plantas medicinais, tornando seu uso racional.

Código: 3937 - Agentes e Reagentes:

Sociologia e Antropologia da Ciência no NUPEM-UFRJ-Campus Macaé

MARIANA LOBATO DE CARVALHO MARTINS (Sem Bolsa)

MARIANA DE LUCA GONÇALVES SIMÕES (Sem Bolsa)

Área Básica: OUTRAS SOCIOLOGIAS ESPECÍFICAS

Orientação: LUIZ ALBERTO ALVES COUCEIRO

Nesse projeto, nosso ponto de partida é localizar, descrever minuciosamente e analisar as formas sociais de sustentação da produção científica no Núcleo de Pesquisas em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental (doravante NUPEM) considerando os modos de percepção dos cientistas sobre isso. Pretendemos ouvir os pesquisadores como informantes, sem tratá-los como seres ignorantes do mundo social, muito menos lhes impondo explicações externas aos seus referenciais, mas sim perscrutando seus argumentos e as suas formas de legitimá-los na construção de todas as etapas do saber científico (Latour & Woogar, 1997). Quando dizemos isso, estamos pensando nas ações do cientista na busca de espaço físico para se instalar no NUPEM (“ter o seu laboratório” e o “seu gabinete”), os critérios para o “pedido de financiamento”, a escolha dos editais das agências de fomento, possíveis parcerias com instituições privadas e universidades de dentro e de fora do Brasil, compra de “aparelhagem e equipamento” científico e também material de escritório, seleção de (“seus”) bolsistas e as formas de treiná-los, bem como as estratégias para a exposição dos resultados, parciais e finais, da pesquisa. Nos termos de Latour (2000), pensamos que a pesquisa possibilitará descobrir como a “ciência entra e é posta em ação”, como os cientistas “performatizam” suas idéias e sua produção laboratorial. Num primeiro momento, será feita uma “descrição densa” (Geertz, 1978) do NUPEM como um todo para que possamos nos inserir e entender o campo que estaremos observando. Em seguida, refinaremos a narrativa da caracterização de parte de um dos dois prédios do NUPEM, onde está situado o “Laboratório Integrado de Bioquímica Hatisaburo Masuda”, onde observaremos as pessoas, através de suas interações, construídas simultaneamente com a sua percepção do “espaço de produção de ciência” (Bourdieu, 1982). Num segundo momento, faremos o mesmo em relação ao “Laboratório Integrado de Química”, localizado no segundo prédio do NUPEM. Por último, estabeleceremos comparações a fim de percebermos as semelhanças e as diferenças entre ambos espaços sociais.

Código: 3835 - A Utilização do Audiovisual como Ferramenta Científica:

O Caso do Bairro Águas Maravilhosas, Macaé (RJ)

ELIZABETH DE SOUZA CORRÊA (PET)

HEVELLYN ALVES ENNE (Sem Bolsa)

ANANDRA DE ANDRADE MACHADO (PET)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA À ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: RAFAEL NOGUEIRA COSTA

O rápido crescimento populacional e a constante expansão das atividades industriais estimuladas principalmente pela atividade petrolífera na cidade de Macaé (RJ), pode ser um fator para compreender os problemas ambientais, e o conseqüente risco à saúde das populações mais expostas a estes. A partir da década de 80, Macaé torna-se foco de atividades relacionadas ao petróleo offshore no Brasil, induzindo a uma série de pressões sobre os recursos naturais. A ausência de políticas públicas no âmbito ambiental e social levaram a instalação de moradias em locais inadequados, como é o caso do bairro Águas Maravilhosas, comunidade estabelecida em cima do antigo lixão do município de Macaé após sua efetiva desativação.

Com isso, a presença do lixo depositado ao longo dos 30 anos, entre 1970 a 2000, pode estar ocasionando a contaminação do solo, do sistema aquífero adjacente através do chorume produzido, favorecendo assim a emissão de gases oriundos da decomposição de resíduos orgânicos, como o metano. Devido a exposição ao risco em que essa comunidade se encontra houve uma abertura de um inquérito no Ministério Público e na Promotoria de Justiça, com a finalidade de transferir os moradores da comunidade para uma área de habitação regular. O objetivo deste trabalho é utilizar o audiovisual como ferramenta de pesquisa, com isso buscamos desenvolver duas vertentes, uma relacionada com a comunidade, através de entrevistas e pesquisas em acervos históricos, e a outra relacionada com análises químicas. Com isso, pretende-se investigar o conhecimento tradicional e criar um canal de conexão entre o conhecimento científico e análise histórica da comunidade. Na primeira etapa do projeto foi realizado um levantamento bibliográfico no Museu da Cidade de Macaé, Solar dos Mellos, onde buscou-se reportagens de jornais sobre a temática: Águas Maravilhosas e lixo da cidade. Observamos que somente a partir de 1992 os temas ganharam destaque nos noticiários, curiosamente no ano da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD). A próxima etapa, ainda em execução, consiste na coleta de informações através da oralidade local, essas entrevistas acontecem através de conversas informais, para que assim possamos detectar informações relacionadas a história pessoal, a falta de saneamento básico e aos possíveis problemas ambientais, relacionados principalmente ao risco de contaminação da comunidade.

Código: 1867 - Mapeamento de Pontos de Venda de Sexo Comercial em Macaé

CALIANDRA DIAS DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
ERICA SARDELA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
CARLA GUEDES BRAGA (Sem Bolsa)
LARISSA COSTA SOUZA (Sem Bolsa)
LUÍS FERNANDO MENEZES DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
INGRID STEFANY CABRAL DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ANTROPOLOGIA URBANA

Orientação: THADDEUS GREGORY BLANCHETTE

O presente trabalho é um esboço inicial dos territórios de venda de sexo por mulheres em Macaé. Tais espaços são a manifestação de uma territorialidade identificada pelas práticas sociais definidas por relações de poder e pela apropriação simbólica e efetiva de uma área por indivíduos ou grupos. Identificamos esses espaços e seus frequentadores característicos como o primeiro passo num projeto maior que visa identificar as coordenadas básicas da comercialização de sexo em Macaé. Utilizamos o trabalho de campo etnográfico para identificar pontos de venda de sexo em Macaé e empregaremos técnicas de observação-participação para descrevê-los. Colecionamos entrevistas com personagens-chave dentro e em volta desses territórios para poder construir uma visão mais sincrônica e diacrônica de sua inserção nas estruturas sociais e espaço urbano em Macaé. A pesquisa começou em 2009 com um levantamento bibliográfico sobre a prostituição no Rio de Janeiro (nada tem sido escrito sobre o tópico em Macaé) e com um treinamento em métodos de pesquisa de campo qualitativa para uma turma de alunos de Medicina. Essa abordagem inicial acabou com uma série de investidas no campo para identificar as áreas de prostituição feminina heterossexual na cidade. Em 2010, um 2º grupo de alunos de Biologia foi treinado usando os mesmos métodos. Ambos os grupos ampliavam suas investigações de campo, identificando novos lugares de prostituição feminina e heterossexual na cidade. Neste momento, temos identificados 4 tipos de venda de sexo: 1) Bordel 2) Rua e bar (divido em dois subtipos: de baixo e de alto custo) 3) Escorte ou acompanhante 4) Informal (o assim-chamado “girlfriend experience”) Temos descobertos 5 concentrações geográficas de prostituição na cidade e também temos feito descobertos iniciais sobre o fluxo de trabalhadoras sexuais para a cidade. Conseguimos fazer 3 entrevistas com 3 mulheres e entrevistas informais com mais 8 agentes sociais que frequentam os pontos. Podemos apresentar um painel descrevendo os estilos da prostituição e um esboço sobre as condições de trabalho. Confeccionaremos um mapa dos territórios da venda de sexo, descrevendo os lugares em questão, prestando atenção nas condições de trabalho vigentes em cada e os desdobramentos essas podem ter para a saúde. Sendo que a prostituição é tópico de interesse político, seguiremos em nossas pesquisas uma orientação da ética antropológica, conforme estipulada pela AAA e a ABA. Para proteger as populações estudadas, o anonimato dos informantes será mantido. As informações reunidas por esse projeto serão oferecidas à ONG “Davida: Prostituição, Direitos e Saúde” para sua análise. Finalmente, nosso mapa não terá precisão geográfica suficiente para poder localizar os pontos com precisão. Tal empreendimento terá que esperar para uma 2ª etapa do projeto e para o desenvolvimento de um comitê de ética na UFRJ Macaé. Usaremos nomes fictícios para proteger nossos informantes e os lugares que frequentam.

**Código: 2183 - Perfil de Consumo de Medicamentos e a Prevalência
da Automedicação em Escolares Adultos do Ensino Médio**

MAYARA LOUBACK KLEIN (Outra Bolsa)
VANESSA REIS CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
THALITA DOS SANTOS BRAGA (Outra Bolsa)
JULIANA DO NASCIMENTO SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MAGDALENA NASCIMENTO RENNO
PAULA ALVAREZ ABREU
TADEU LESSA DA COSTA
IVANA CORREA RAMOS LEAL
GLÁUCIA BARBOSA CANDIDO ALVES SLANA
SAMANTHA MONTEIRO MARTINS
MÁRCIA MARIA BARROS DOS PASSOS

Do ponto de vista do profissional farmacêutico, a avaliação do consumo de medicamentos e da assistência farmacêutica possibilita o planejamento do uso racional, visando à melhoria das condições de saúde individual e coletiva, bem como para ações de cunho preventivo ou curativo [1,2]. Apenas 50% da população brasileira têm acesso aos medicamentos, no entanto no país, o consumo é alto em praticamente todas as faixas etárias [3]. O uso inadequado de medicamentos pode acarretar riscos, tornando-se um problema de saúde pública. O objetivo deste estudo é avaliar o perfil do consumo de medicamentos e as classes terapêuticas utilizadas na automedicação por estudantes adultos do ensino médio. Trata-se de estudo transversal observacional, para a coleta de dados no qual foram aplicados questionários estruturados, em uma amostra de 46 estudantes, acima de 20 anos de um colégio estadual do município de Macaé/RJ. O projeto de pesquisa foi aprovado em Comitê de Ética, conforme res. 196/96/CNS. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva com auxílio do software EpiData 3.1. Os resultados mostraram que quanto ao consumo de medicamentos nos últimos três meses, 63% dos indivíduos informaram ter consumido pelo menos um medicamento neste período e as subclasses terapêuticas mais utilizadas, foram os analgésicos, os anticoncepcionais e os antiinflamatórios. Do grupo estudado 43 indivíduos (93,5%), responderam a pergunta sobre com que frequência costuma ir ao médico, e 60,5% dos indivíduos respondeu que costumam ir ao médico apenas quando percebem que estão doentes ou com algum problema de saúde. Os principais motivos que geraram a automedicação foram, a dor de cabeça (78,3%), febre (47,8%), cólica menstrual (37,0%), dor de garganta (34,8%), dor muscular (32%) e má digestão (19,6%). Através destes resultados pode-se observar que condições dolorosas, foram os principais motivos que levou a automedicação. Os resultados obtidos no que tange à questão da automedicação corroboram com dados da literatura, sobre o perfil da automedicação, e proporcionaram a identificação do conhecimento, atitudes e comportamentos dos sujeitos. Os resultados obtidos mostram a importância de estudos sobre o perfil do consumo e da utilização de medicamentos, para que ações de conscientização sejam realizadas de maneira direta proporcionando a utilização correta de medicamentos. Referências: 1 - V. Santos and S.M.O.O. Nitrini, Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviços de saúde. Rev. Saúde Pública, 2008, 38 (6), 819-826. 2 - V.D. Fleith et al. Perfil de utilização de medicamentos em usuários da rede básica de saúde de Lorena, SP. Ciência & Saúde Coletiva, 2008, 13,755-762. 3 - M.V.S. Silva et al. Consumo de medicamentos por estudantes adolescentes de Escola de Ensino Fundamental do município de Vitória, Rev Ciênc Farm Básica Apl., 2009, 30(1):99-104.

Xerém
Campus Xerém

RESUMOS

**Código: 1346 - Efeito Estimulatório da Insulina sobre
a Atividade da Oxidase Dual (DuOx) Tireóidea**

DIORNEY LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (CNPq/PIBIC)
MARIANA LOPES DE FREITAS (UFRJ/PIBIC)
WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

OBJETIVOS: Oxidases Duais (DuOx) 1 e 2 são membros da família NADPH oxidase e a DuOx é a enzima responsável pela geração de H₂O₂ na tireóide, um passo essencial para a biossíntese dos hormônios da tireóide. As células tireóideas contêm antioxidantes para protegê-las contra danos oxidativos, mediados por H₂O₂. A perda deste equilíbrio pode resultar em disfunção das células da tireóide e doenças da tireóide. A insulina é um hormônio protéico produzido pelas células beta das ilhotas pancreáticas, fundamental para a regulação do metabolismo energético, e é empregada no tratamento de pacientes diabéticos. No entanto, dados sobre a regulação da atividade da DuOx tireóidea pela insulina são escassos na literatura, sendo este o foco deste estudo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da insulina sobre a atividade da oxidase dual tireóidea. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** Ratos Wistar machos adultos foram divididos em animais controle (C) (n=6), nos quais não foi injetada insulina, um grupo em que a insulina foi administrada 4 horas antes do sacrifício (4H) (n=7) e um grupo em que a insulina foi injetada durante 2 dias (2D) (n=7), com intervalos de 12 horas. A dose de insulina empregada foi de 1U por 100g de peso corporal, ministrada pela via subcutânea. Os animais foram sacrificados por decapitação e as amostras de tecidos de tireóide foram obtidas, processadas e a concentração de proteína nas amostras foi mensurada para posteriormente ser medida a atividade da DuOx, através do método do Amplex Red. Tal método baseia-se na formação de uma molécula fluorescente, formada pela oxidação do Amplex Red, reação catalisada pela peroxidase de raiz forte na presença de peróxido de hidrogênio. Assim, as amostras (volume contendo 10 microgramas de proteína) foram incubadas na presença de superóxido dismutase (100U/ml, Sigma), peroxidase de raiz forte (0,5U/ml, Roche), amplex red (50uM, Molecular Probes), EGTA (1mM) e cloreto de cálcio (1,5mM). A fluorescência foi medida em espectrofluorímetro Victor 3 (Perkin Elmer, Norwalk, CT), no comprimento de onda de excitação de 530nm e de emissão e 595nm. O resultado foi expresso em nmols H₂O₂.h⁻¹.mg⁻¹ de proteína. **RESULTADOS:** O tratamento com insulina levou ao aumento da atividade DuOx em relação ao grupo controle, sendo este aumento significativo no grupo tratado por 2 dias com insulina (C=6,28+/-3,94; 4H=14,83+/-4,27; 2D=16,79+/-2,01 nmoles H₂O₂.h⁻¹.mg⁻¹ de proteína). Portanto, a insulina parece ter efeito estimulatório sobre a atividade da oxidase dual tireóidea. Assim, o tratamento com insulina em doses excessivas poderia levar a maior estresse oxidativo na glândula tireóidea, predispondo o paciente a desenvolver doenças da tireóide.

Código: 2082 - CVD como Método de Síntese para Grafenos em Cobre e Nanotubos

RICHARD ELOY DE SANT ANNA (Outra Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS E COMPONENTES
SEMICONDUCTORES

Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO
BRÁULIO SOARES ARCHANJO
CAROLINA GARIN CORREIA

Os nanotubos de carbono e o grafeno são atualmente materiais de enorme interesse científico e tecnológico devido às suas propriedades eletrônicas interessantes. A síntese de nanoestruturas de carbono pode ser feita por diferentes métodos, um dos mais usados é a deposição química de vapores (CVD), que é uma técnica muito popular devido a sua versatilidade e baixo custo. Para a síntese de nanotubos de parede múltipla, são utilizados reativos químicos (hidrocarbonetos, como tolueno, ciclohexano, acetileno e metano) como fonte de carbono, e metais como catalisadores, entretanto para a síntese de nanotubos de parede simples, alcoóis são mais utilizados. CVD tem se mostrado como um dos métodos mais promissores para a produção contínua de camadas de grafeno de alta qualidade em grandes áreas. O mecanismo de crescimento é devido às interações entre o cobre e o carbono e, portanto, auto-limitada a uma única camada de grafite. Assim, o objetivo deste trabalho é o estudo metrológico de nanoestruturas de carbono, para estabelecimento de padrões e materiais de referência. Para cumprir este objetivo estamos trabalhando inicialmente na construção de um sistema de deposição por vapor químico (CVD). O sistema terá um forno para aquecimento e uma central de gases com três linhas: Ar com 10% H₂, Ar puro e metano. As amostras produzidas serão analisadas pelas diversas técnicas disponíveis na Divisão de Metrologia de Materiais (Dimat) do Inmetro. O primeiro trabalho a ser realizado será o tratamento térmico de grafeno em atmosfera de Ar com 10% H₂ para remoção de carbono amorfo e reconstrução de defeitos. Neste trabalho serão descritas as etapas de montagem do reator e as análises das primeiras camadas de carbono obtidas.

Código: 2367 - Caracterização Morfológica e Elétrica de Nanofitas de Carbono e Grafeno

VICTOR DE REZENDE CUNHA (Outra Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS E COMPONENTES
SEMICONDUCTORES

Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO
BRÁULIO SOARES ARCHANJO
CAROLINA GARIN CORREIA

Está sendo desenvolvido neste projeto um estudo metrológico completo das propriedades de nanoestruturas, em particular, as propriedades morfológicas e elétricas de nanofitas de carbono. Para isso serão utilizados dispositivos de medição e técnicas de caracterização por microscopia de força atômica e microscopia eletrônica. A produção de nanoestruturas de carbono pode ser feita por diferentes métodos e o utilizado neste projeto é a deposição química de vapores (CVD), técnica muito popular graças a sua versatilidade e baixo custo. As nanofitas consistem de múltiplas camadas de grafeno (~40) arrumadas numa configuração de nanocintas, elas representam uma ótima opção de estudo das propriedades do grafeno, pois podem ser produzidas em grandes quantidades pelo método de CVD. Juntamente com o estudo de nanofitas, analisaremos a produção de grafeno depositado em cobre. Sua caracterização por determinadas técnicas se torna difícil, por isso é interessante utilizar a técnica de CVD para produzir grafeno de forma mais controlada. Apesar de CVD de grafeno em cobre ser relativamente novo, vários grupos ao redor do mundo já relataram excelentes características de dispositivos criados a partir desse material. As camadas produzidas serão tratadas termicamente em atmosfera de Ar com 10% H₂ para remoção de carbono amorfo e reconstrução de defeitos e bordas para observação. As análises serão realizadas através das técnicas de microscopia óptica, espectroscopia Raman, microscopia eletrônica de varredura e microscopia de força atômica. Juntas essas técnicas permitem uma caracterização completa das estruturas produzidas. A microscopia óptica permite a localização e uma primeira análise das estruturas. A espectroscopia Raman nos fornece aspectos estruturais e a qualidade da amostra. As técnicas de microscopia eletrônica e de força atômica permitem a visualização das amostras em alta resolução fornecendo maiores detalhes da estrutura. Neste trabalho estão apresentadas as técnicas de caracterização por microscopias, que servirão para a produção de matérias referência (nanofitas e grafeno).

Código: 3435 - Aplicação do Método de Rietveld no Estudo da Estrutura Cristalina do Mineral Flogopita

FRANCISCO DE ASSIS AVELAR DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROPRIEDADES FÍSICAS DAS ROCHAS

Orientação: ERICA GONÇALVES GRAVINA
LILIAN TEREZINHA COSTA
CARLOS ALBERTO ACHETE

Argilominerais são estruturas planares formadas por folhas tetraédricas de sílica e folhas octaédricas de alumínio, unidas entre si por átomos de oxigênio comuns a ambas as folhas. As nano argilas são utilizadas como componentes de compósitos poliméricos modificando suas propriedades mecânicas e físicas, como: rigidez, força, estabilidade térmica e tenacidade. A difração de raios X (DRX) é uma técnica comumente utilizada para a caracterização de materiais cristalinos. O método de Rietveld [1] foi desenvolvido pelo pesquisador H. M. Rietveld no final da década de 1960 com o intuito de, a partir de dados de difração de raios X por pó e cálculos matemáticos baseados no método dos mínimos quadrados, obter informações a cerca da indexação de fases cristalinas, da determinação e refinamento de estruturas cristalinas e sua cela unitária, da determinação do tamanho do cristalito, da microdeformação de rede (microestrutura) e da orientação preferencial, etc [2]. Objetivando o estudo das deformações existentes em rede cristalina de nano argilas naturais ou sintéticas, esse trabalho utiliza os recursos oferecidos pelo método de Rietveld para o refinamento da estrutura do mineral goethita e do argilomineral flogopita. A goethita é um óxido de ferro, cuja estrutura é bastante conhecida e, portanto, o refinamento de sua estrutura é feito, neste trabalho, para familiarização do método e dos programas GSAS e FullProf, os quais são comumente utilizados no refinamento de estruturas cujo padrão de difração foi obtido pelo método do pó. A flogopita é um argilomineral bastante comum e, apesar de não ser considerada para obtenção de nano compósito, é utilizada neste trabalho como modelo para o início dos trabalhos com nano argilas, uma vez que sua estrutura cristalina é mais complexa que a estrutura do mineral goethita. [1] H.M. Rietveld (1969) Journal of Applied Crystallography, 2: 65-71. [2] C.O. Paiva-Santos (2009) <http://pt.scribd.com/doc/50303687/Aplicacoes-do-Metodo-de-Rietveld>, consultado em 06 de maio de 2011.

Código: 3450 - Estudo do Mecanismo de Regulação de Carga na Formação do Complexo Proteína-Polieletrólito por Espectroscopia de Força

GABRIELA PIMENTA DOS REIS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: LILIAN TEREZINHA COSTA

A interação entre as características biocoloidais, pH, concentração de sal e a energia térmica resulta em uma coleção de forças direcionadas a organização molecular e regulação de sistemas biológicos. Teorias e simulações, antes restritas a modelos isotrópicos de colóides e polieletrólitos, vêm demonstrando a heterogeneidade das taxas dos macroíons e proporcionando representações mais realistas de proteínas. A atração intermolecular é pH dependente. Polieletrólitos

naturais e sintéticos formam complexos fortes com uma variedade de proteína. A lei de Coulomb é um claro e antigo conceito físico conhecido e quando é aplicada a sistemas biocoloidais uma rica diversidade de mecanismos peculiares começam a atuar. Especial atenção é dada a valores de pH próximo ao pI (ponto isoelétrico) da proteína, onde ion-dipolo e a interação de regulação de cargas poderia vencer a interação repulsiva íon-íon. A fim de analisar experimentalmente o mecanismo de regulação de carga na formação de complexos proteína-polieletrólito, utilizaremos a espectroscopia de força. Para a medida de força de interação proteína-polieletrólito, a ponta do Microscópio de Força Atômica foi incubado overnight à 37°C em câmara úmida com 50µL de BSA. A superfície planar de vidro foi tratada com 20µL de poli-L-lisina e incubada em estufa a 37°C por 1 hora. O meio líquido utilizado durante o experimento foi o tampão fosfato salino (PBS:20mM PO₄-3, 50mM NaCl) em diferentes pHs - 4.4, 5.5 e 6.5. Medidas de força foram feitas em função de diferentes valores de pH, iniciando com o do pI da BSA (pH 5,5) e com dois valores próximos para diferenciarmos a natureza da interação entre ambos em função do pH, nos permitindo inferir sobre os mecanismos de regulação de carga na formação do complexo proteína-polieletrólito.

Código: 3769 - Estudo Comparativo entre Técnicas de Preparação de Amostras de TiO₂/Ti para Microscopia Eletrônica de Transmissão

ISABELLE CORNELSEN SAMPAIO LIMA (Outra Bolsa)
Área Básica: METROLOGIA, TECN. GER. DE LAB.
E SIST. DE INSTRUMENTAÇÃO

Orientação: LILIAN TEREZINHA COSTA
CARLOS ALBERTO SENNA
SUZANA BOTTEGA PERIPOLLI
FREDERICO COTIA
LIDIA AGATA DE SENA
AMANDA DOS SANTOS

Existem inúmeros fatores que influenciam a formação óssea e a estabilidade do implante dentário em contato com o osso. Para garantir uma boa osseointegração é necessário que a superfície do implante atenda aos requisitos de biocompatibilidade [1]. A divisão de metrologia de materiais (DIMAT) do INMETRO estuda a produção de recobrimentos de óxido de titânio (TiO₂) sobre substrato de Ti puro e suas propriedades específicas. A DIMAT tem como um de seus objetivos estudar as características morfológicas do TiO₂ compreendendo a interface deste com o substrato, cristalinidade e mudanças de fases. As análises estruturais são feitas utilizando técnicas de microscopia de alta resolução como a microscopia eletrônica de transmissão [2]. Esse estudo envolve a preparação das amostras como um alvo ultrafino, praticamente transparente aos elétrons, para ser observado ao microscópio eletrônico e onde sejam minimizados os artefatos introduzidos durante a preparação das amostras. Para essa pesquisa, estudaremos duas amostras preparadas a partir de processos distintos para depois serem observados no microscópio eletrônico de transmissão: o primeiro processo trata-se da preparação convencional, onde por meio de serra adiamantada e politrizes com rotação controlável é possível preparar uma amostra muito fina e transparente aos elétrons. O segundo processo de preparação, envolve o uso de um microscópio que possui uma coluna com um feixe de íons de gálio focalizados (FIB). Utilizando-se o bombardeio desses íons contra a amostra, é possível preparar uma amostra muito fina e que igualmente será estudada por microscopia eletrônica de transmissão [3]. Os resultados comparativos de microscopia eletrônica de transmissão entre as amostras devem evidenciar se existem diferenças na morfologia e na interface do recobrimento, utilizando imagens de microscopia de luz e difração de elétrons. Referências [1] Y. J. Park et al., Applied Surface Science. 253 (2007) 6013-6018. [2] E. Coutinho, T. Jarmar, F. Svahn, A.A. Neves, B. Verlinden, B. Van Meerbeek, H. Engqvist, Dental Materials 25 (2009) 1325-1337. [3] Masaaki Sugiyama and Genichi Sigasato, Journal of Electron Microscopy 53(5): 527-536 (2004).

Código: 3822 - Simulação de Imagens do Grafeno Obtidos pelo Microscópio de Força Atômica

BRUNO SANTOS DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: ÁREAS CLÁSSICAS DE
FENOMENOLOGIA E SUAS APLICAÇÕES

Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO
RONALDO GIRO

Desde que o grafeno, uma estrutura bidimensional formada por uma camada do grafite, foi isolado, muita atenção têm atraído devido suas propriedades eletrônicas e mecânicas. Estas propriedades têm conduzido a uma grande variedade de aplicações, como circuitos integrados, eletrodos condutores transparentes utilizados em telas de cristal líquido (LCD), células fotovoltaicas e diodos orgânicos emissores de luz (OLEDs) [1]. Entretanto, algumas propriedades dependem da orientação cristalográfica da borda do grafeno. Um comportamento quase-metálico ou semicondutor pode ser obtido em nanofitas de grafeno [2], dependendo da estrutura atômica da borda, que pode ser do tipo zig-zag ou arm-chair. Desta forma, para se explorar as propriedades eletrônicas do grafeno (em escala nanométrica) em um dispositivo, é necessário o conhecimento da orientação cristalina e caracterização de sua borda. A microscopia de força atômica (AFM) é uma técnica que permite obter imagens de alta resolução da estrutura cristalina no espaço real e em condições ambientes (condições normais de temperatura e pressão). Neste trabalho, utilizamos a mecânica (MMC) e dinâmica molecular clássicas (DMC), em conjunto com potenciais clássicos (Universal Force Field - UFF) [3], para descrever a interação da ponta do AFM com a camada de grafeno.

Inicialmente consideramos um átomo teste para mapear a força medida pela ponta do AFM, simulando a varredura no modo altura constante ou força constante, em diversas condições: sem e com otimização de geometria da camada de grafeno (hipótese da amostra estar a 0 K), e com DMC - neste caso considerando o efeito da temperatura (298 K). Numa etapa posterior, pretendemos considerar clusters de átomos para descrever a ponta do AFM, e comparar com os resultados obtidos com o átomo teste - situação ideal de maior resolução do AFM.

Código: 3866 - Estudo Metrológico das Propriedades Físicas Acopladas nos Filmes Bi-Dimensionais

VICTOR HUGO MONTEIRO DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: RENATA ANTOUN SIMAO

Após o isolamento do grafeno em 2004, vários artigos foram publicados sobre esse material devido às possibilidades de entendimento de propriedades físicas de um material bi-dimensional de fácil modelagem teórica (rede hexagonal composta somente por átomos de carbono) e às possíveis aplicações tecnológicas. Entre outros trabalhos, podemos mencionar os de K. Novoselov et. al. (2004), que mostraram que é possível identificar o grafeno por microscopia óptica quando este é depositado sobre um substrato de Silício coberto por uma camada de 300nm de SiO₂. O grafeno é o único material semi-metal, ou seja, com gap nulo, o que abre as portas de uma nova eletrônica atômica. Recentemente foi mostrado que, quando o grafeno é dobrado sobre si mesmo, padrões de Moiré aparecem formando superestruturas com propriedades eletrônicas peculiares. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo estudar grafeno suspenso a fim de minimizar o efeito das interações do substrato sobre as suas propriedades eletrônicas. O grafeno é obtido por esfoliação mecânica de grafite usando fita adesiva. A identificação do grafeno é feita via contraste óptico e espectroscopia Raman. Usando um Microscópio de Força Atômica (AFM), analisaremos as propriedades mecânicas (nano-indentação) do material suspenso. A fim de suspender o material, os substratos de SiO₂ serão pré-desenhados com trilhas ou furos e o grafeno será depositado sobre esses padrões. Diferentes padrões facilitam as escolhas dos tipos de solicitações mecânicas aplicadas ao grafeno, tais como tensão uni-axial e tensão bi-axial. Contatos elétricos também serão feitos a fim de analisar o comportamento do grafeno sobre várias condições de potencial elétrico. Os processos de litografia e deposição serão feitos usando feixes de elétrons (e-beam writer) e de íons (Focused Ion Beam). Posteriormente, pretende-se manipular as folhas atômicas usando o AFM em modo contato a fim de controlar a formação das superestruturas com determinados padrões de Moiré. Uma vez identificados por AFM, os padrões serão analisados por mapeamento Raman bidimensional. Várias vias experimentais serão usadas para estudar diferentes propriedades do grafeno: AFM para verificar a estrutura atômica e as propriedades mecânicas; Espectroscopia Raman, para estudar a estrutura de fônons em diferentes ambientes e condições, tais como meio líquido ou mudança de temperatura e stress mecânico, etc. Cálculos teóricos também serão feitos por colaboradores para melhor entendimento dos resultados experimentais.

Código: 3890 - Produção e Caracterização de Filmes de TiO₂ Dopados com Magnésio pelo Método de Anodização a Microarco

BERNARDO FERNANDES FOGEL (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: AMANDA DOS SANTOS

LIDIA AGATA DE SENA

CARLOS ALBERTO ACHETE

Os implantes metálicos são utilizados principalmente na reposição de tecidos duros como próteses de quadril e implantes dentários. O desenvolvimento de superfícies compatíveis é amplamente estudado para obtenção de uma boa resposta óssea e osseointegração acelerada [1]. Dentre os metais estudados, o titânio é o biomaterial mais utilizado devido ao seu baixo módulo de elasticidade, alta resistência à corrosão, boa conformabilidade, usinabilidade e biocompatibilidade [2]. Modificações na superfície do titânio são realizadas com o objetivo de otimizar sua biocompatibilidade, como por exemplo, a produção de recobrimentos bioativos de óxido de titânio (TiO₂) [3]. Atualmente estudos visam a incorporação de íons de magnésio (Mg) nestes filmes com objetivo de maximizar a osseointegração [4]. No presente trabalho serão produzidos filmes de TiO₂ com a incorporação de íons Mg sobre substrato de titânio comercialmente puro através da técnica de oxidação anódica a microarco. O eletrólito utilizado será uma mistura de solução ácida contendo íons Mg. Parâmetros como tensão e corrente serão alterados com o objetivo de otimizar o filme produzido. Para caracterização dos filmes será empregada análise por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e uso de feixe de íons focalizado (FIB) para avaliação morfológica da superfície e interface TiO₂-substrato, respectivamente. A análise química elementar será realizada por espectroscopia por dispersão de energia (EDS). As fases presentes serão determinadas por difração de raios-X (DRX) e espectroscopia Raman. O teste de riscamento será empregado para avaliar a resistência à adesão do filme. Referências [1] M.A.M. Silva et al. (2005) "Surface modification of implants by plasma oxidation in hollow cathode discharge". Surface and coatings technology, 20, 612-620. [2] H. Z. Abdullah (2010) "Titanium surface modification by oxidation for biomedical application". D.Sc. dissertation, The University of the New South Wales, February. [3] A. Santos (2008) "Produção de filmes de óxido de titânio por oxidação anódica a microarco". Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. [4] J.W. Park et al. (2010) Applied Surface Science, 257, 925-931.

**Código: 4097 - Estudo da Capacidade de Inchamento de Nano Argilas do
Tipo Montmorilonita Visando Aplicação em Nano Compósitos Poliméricos**

JÉSSICA MENEZES DE MELO LUZARDO (Outra Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS NÃO-METÁLICOS

Orientação: ERICA GONÇALVES GRAVINA
LILIAN TEREZINHA COSTA

Argila é o nome dado a determinados materiais particulados, naturais ou sintéticos, constituídos por alumínio silicatos hidratados, e cuja estrutura cristalina planar é formada por folhas tetraédricas de sílica e folhas octaédricas de alumínio, que são unidas entre si por átomos de oxigênio comuns a ambas as folhas [1]. A montmorilonita é um tipo especial de argila, pertencente ao grupo das esmectitas, que possui duas camadas de tetraedros para uma camada de octaedro e suas características lhe proporcionam área superficial específica entre 750-800 m²/g, reduzida dimensão das partículas (menor que 2 nm em pelo menos uma das dimensões) além de elevada capacidade de troca catiônica e inchamento em água e em moléculas orgânicas [2]. Essas características fazem da montmorilonita ótimos imobilizadores de segmentos poliméricos e, portanto, com aplicação de destaque na obtenção de argilas organofílicas para utilização em nano compósitos poliméricos. A adição dessas nano partículas de argilas tem efeito modificador em diferentes propriedades mecânicas e físicas dos nano compósitos, de modo a aumentar sua funcionalidade. O presente trabalho visa determinar a capacidade de inchamento de diferentes argilas do tipo montmorilonita, sendo três amostras naturais e duas amostras sintéticas, utilizando o teste de inchamento de Foster [3] e a técnica de difração de raios X. O teste de inchamento de Foster é feito com a medida do volume da argila inicialmente seca e após adição em água, utilizando uma proveta volumétrica. A difração de raios X é realizada com a coleta de dados com a amostra ainda úmida depositada sobre lâmina de vidro e feita a orientação das plaquetas da argila. Posteriormente, as medidas de volume da amostra seca e úmida são correlacionadas com as medidas das distâncias interplanares obtidas pela difração de raios X. Os resultados obtidos mostraram que as argilas naturais, por também conterem como fase mineral a argila do tipo caolinita, além de elementos químicos como ferro e cálcio em sua constituição química, possuem menor capacidade de inchamento em água quando comparadas às duas amostras sintéticas estudadas.

FCC

Forum de Ciência e Cultura

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ALAN LOUTZ.....	4
	ALESSANDRA PAVAN LAMARCA DA SILVA.....	23
	ALEXANDRE VERÇOSA GRECO	37
	ALLAN CARELLI ARAGÃO	21
	ALLAN RIBEIRO ROCHA.....	19
	AMANDA REBOUÇAS COSTA.....	38
	ANA LUÍZA HONORATO DE SALES.....	8
	ANDERSON FERREIRA DE ASSUMPÇÃO.....	16
	ANNA CLÁUDIA CARMO DA SILVA COUTO	22
	ANNA LUÍZA TERRA DE ALMEIDA.....	3
	ARIELY LUPARELLI RIGUETI.....	27
ARTUR IRÓ RODRIGUES	11, 24	
B	BÁRBARA FEITAL FONSECA.....	13
	BEATRIZ CRISTINA OLIVEIRA.....	11
	BEATRIZ CRISTINA OLIVEIRA DUARTE DE SOUZA SANTANA DA SILVA	10
	BEATRIZ FRANÇA BORJA.....	32
	BEATRIZ NEVES FERREIRA DA SILVA	29
	BRENO PAULI MEDEIROS.....	9
C	CAIO OLIVEIRA DE MIRANDA	9
	CAMILA DE MATTOS LINS VAZ	7
	CAMILA STAVOLA DO REGO MELO.....	16, 17
	CAROLINA FRANCO NETO LAINO.....	17
	CAROLINE MELLO RIBEIRO	26
	CÁSSIA MALAFAIA FERREIRA DA SILVA.....	34
	CELSO DOMINGOS DE SOUZA FILHO.....	20
	CHRISTIAN ZUCOLOTTO	15, 16
D/E	DANIEL FELIPPE MOTTA PINHO.....	26
	DIMITRI COSTA RIBEIRO.....	11
	ÉRIKA GOMES MARTINS.....	24, 26
F	FERNANDA BARROS DOS SANTOS.....	12
	FERNANDO MORAES	20
	FERNANDO PEREZ URIBBE	29
	FILIFE GOMES CARDOSO MACHADO DA COSTA	34
G	GABRIELLE PEREIRA COELHO.....	10
	GABRIELLE REBOREDO MENEZES VIEIRA.....	32
	GISELA BARBOSA SOBRAL DE OLIVEIRA.....	14
	GUILHERME PANNON VIEIRA	10, 11, 24
	GUSTAVO DUARTE BOCAYUVA TAVARES.....	32
H/I	HELENA MARIA VITORINO GOMES.....	33
	INARA CAROLINA DA SILVA.....	30
	IVAN DE OLIVEIRA BELLAN.....	11
	IVAN GOMES DORO FILHO.....	3
	IVSON SOUZA MAGALHÃES LEITE	10
	IZENITA DE OLIVEIRA BARBOSA.....	28
J	JOÃO COIMBRA PASCOLI	20
	JOÃO PEDRO DE SOUZA OLIVEIRA.....	24, 25
	JONATAN DA SILVA.....	15
	JÚLIA SALLES SERRANO.....	26
	JULIANA DA SILVA COELHO.....	7

J	JULIANA DE SOUSA NOGUEIRA.....	4
	JULIANA SANTOS MACHADO	23
	JULLIANA PASSOS DOS SANTOS	31
L	LAURA GUIMARÃES LOUREIRO.....	10, 11, 24
	LEANDRO MENENDES DITZ.....	3
	LEONARDO BATISTA AZEREDO QUINTANILHA	4
	LISSA DOS PASSOS SILVA.....	10
	LUCIANA OLIVEIRA DA SILVA.....	18
	LUDMILA MOREIRA COSTA.....	12
	LUIZ FELIPE LOPES DIAS	24, 25
M	MAÍRA DE OLIVEIRA RIBEIRO	5
	MARA ALBUQUERQUE FREIRE	13
	MARCELO ANTÔNIO BOGGI.....	17
	MARIANA PAES SILVA.....	15
	MÁRIO JARDIM CUPELLO.....	18
	MAURÍCIO ROMULO FERNANDES.....	14
	MICHELE GUARANY QUINTANILHA GUIMARÃES.....	35
	MIGUEL ALENCAR ROSA TEIXEIRA MENDES.....	24, 25
N	NAJARA RABELO SILVA.....	33
	NATHALIA PAIXÃO VIEIRA.....	28
	NATHANE BERG CARDIM.....	35, 36
P	PAMELA DE EGÍDIO COELHO	36
	PATRICK DE OLIVEIRA	37
	PEDRO HENRIQUE DE SOUSA ALVES.....	8
	PRISCILLA DE AZEVEDO DO AMARAL.....	21
R	RAFAEL LIRA TEIXEIRA SANTOS.....	11
	RAYANA ROSA ESTRELLA DE PINHO	27
	RAYZA MAGALHÃES FERREIRA.....	36
	RENATA LARA FONTENELLE PICALUGA.....	9
	ROBERTA VERONESE DO AMARAL	22
ROSA CRISTINA VITORINO DE PAULA.....	34	
S	SABRINA QUEIROZ DE FARIAS	6
	SÂMELA ALMEIDA DA ANUNCIAÇÃO	38
	SAMIA JRAIGE.....	14
	SHARLENE ASCENDINO HORACIO DA SILVA.....	17
	SUSAN PAIVA DE CASTRO.....	27
T	THABATTA ALMEIDA GONÇALVES DA SILVA.....	30
	THAÍS DE JESUS PASSOS	24, 25
	THAÍS PUCU NEVES.....	16
	THAÍS SACHIE TSUZUKI FERNANDES	5
	THIAGO FERREIRA CUNHA	6
V/W	VERÔNICA R. CASTRO.....	9
	VICTOR HUGO PROENÇA SOUZA.....	27
	VIVIANE RODRIGUES DE SOUSA	19
	WELLERSON PICANÇO LEITE.....	31, 32

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	ADILSON DIAS SALLES	9
	ADRIANA MASTRANGELO EBECKEN	16
	ADRIANO BRILHANTE KURY	23
	ALEXANDRE DIAS PIMENTA	14
	ANA ANGÉLICA MONTEIRO DE BARROS	29
	ANA CAROLINA DA SILVA FOURNY	31
	ANA CRISTINA ANDRADE AGUIAR	32
	ANA TEREZA ARAÚJO RODARTE	37
	ANDRÉA FERREIRA DA COSTA	29, 30
	ANDRÉIA DONZA REZENDE MOREIRA	35
	ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA LIMA	3
	ANTÔNIO CARLOS SEQUEIRA FERNANDES	14
B	BÁRBARA DE SÁ HAIAD	30
	BÁRBARA DE SÁ HAIAD	34
C	CAMILA DE MATTOS LINS VAZ	8
	CAMILA FERNANDA NUNES BORGES LEAL	24
	CARLOS RENATO REZENDE VENTURA	13
	CIRO ALEXANDRE AVILA	11
	CIRO ALEXANDRE AVILA	27
	CLÁUDIA BARBIERI FERREIRA MENDONÇA	31, 32
	CLÁUDIA PETEAN BOVE	34, 35
	CLÁUDIA RODRIGUES FERREIRA DE CARVALHO	8, 9
	CLÁUDIO RICARDO PEIXOTO FRANÇA	29
	CRISTIANA KOSCHNITZKE	30
	CRISTINE RODRIGUES BENEVIDES	37
D	DANIEL DE OLIVEIRA LEAL	34, 38
	DÉBORA MEDEIROS	12
E	ELIZABETH CHRISTINA DA SILVA	9
	EVERTON MARQUES BONGIOLO	27
F/G	FLÁVIO DOS SANTOS GOMES	5, 15
	GINA FARACO BIANCHINI	7
	GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY	20
	GUSTAVO ALVES CARDOSO MOREIRA	10
H/J	HELOÍSA ALVES DE LIMA CARVALHO	37
	JANAÍNA GOMES DA SILVA	29
	JANDESON BRASIL DIAS	38
	JOÃO ALVES DE OLIVEIRA	14, 23
	JOÃO WAGNER DE ALENCAR CASTRO	24, 25, 26
	JOSÉ CARLOS SICOLI SEOANE	25
	JULIANA DA SILVA COELHO	8
L	LÁZARO GABRIEL DO NASCIMENTO ALVES	6
	LUCI DE SENNA VALLE	12, 13, 33
	LUCIANA BARBOSA DE CARVALHO	22, 28
	LUCIANA PEREIRA RODRIGUES	16
	LUCIANA WITOVISK GUSSELLA	28
	LYGIA DOLORES RIBEIRO DE SANTIAGO FERNANDES	34, 35, 36, 38

M	MARCELA LAURA MONNE FREIRE	21
	MARCELO DA COSTA SOUZA	13
	MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO	27
	MARCELO DE ARAÚJO CARVALHO	28
	MARCELO DIAS MACHADO VIANNA FILHO.....	30
	MARCELO RIBEIRO DE BRITTO	22
	MÁRCIA SOUTO COURI.....	19
	MARIA CELIA RODRIGUES CORREIA	37
	MARIA DA CONCEIÇÃO DE MORAES COUTINHO BELTRAO.....	4, 5, 6
	MARIA DAS GRACAS FREITAS SOUZA FILHO	16
	MARIA DULCE BARCELLOS GASPAS DE OLIVEIRA.....	9
	MARIA ELIZABETH ZUCOLOTTI.....	15, 16, 17, 24, 25
	MARIA JOSÉ VELOSO DA COSTA SANTOS	10, 16
	MARIANA ALBUQUERQUE DE SOUZA	31
	MARIANA CABRAL DE OLIVEIRA	33
	MARIANGELA MENEZES	33
	MARTHA LOCKS GUIMARÃES	4, 5, 6
	MAX VALERIO DORIA BARBOSA	38
	MIGUEL ANGEL MONNE BARRIOS.....	18
	MÔNICA CAROLINA CARDOSO DA SILVA.....	20, 21
N/P	NADJA PARAENSE DOS SANTOS	10
	PAULO ANDREAS BUCKUP.....	11, 20, 21
R	RAFAEL DELCOURT DE SEIXAS FERREIRA.....	22
	RAFAEL RIBEIRO PIMENTEL.....	35, 36
	RAFAEL WINTER RIBEIRO	3
	REGINA MARIA MACEDO COSTA DANTAS	10
	REINER NEUMANN	27
	RENATA DE CASTRO MENEZES.....	3, 4
	RENATO RODRIGUEZ CABRAL RAMOS	8, 10, 11, 24
	RICARDO LOYOLA DE MOURA.....	29
	RITA SCHEEL YBERT	6, 7, 8, 9
	ROSANI DO CARMO DE OLIVEIRA ARRUDA.....	34
S	SANDRA MARIA GONÇALVES BRITES.....	10
	SERGIO ALEX KUGLAND DE AZEVEDO	22, 28
	SUARA SOUSA ALMEIDA JACQUES	29
T	TATIANA TAVARES CARRIJO.....	31
	THAÍS ALVES PEREIRA GONÇALVES	9
V	VALERIA CID MAIA	17, 18
	VANIA GONÇALVES LOURENÇO ESTEVES	31, 32
	VERA LÚCIA DE MORAES HUSZAR	38

Macaé
Campus Macaé
ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ADELIA CAROLINA SOUZA R SILVA	49
	AIMEE OLIVEIRA GONÇALVES	71
	ALDO CACCAVO DE ARAÚJO	51
	ALEXANDRE LEITE E SANTOS PEIXOTO	78
	ALEXANDRE REIS SEADY	49
	ALINE BASILIO DOS SANTOS	48
	ALINE DA CRUZ BARBOSA	52
	AMANDA ALIANE MAYRINK RODRIGUES	69
	AMANDA CRIS SILVA MARINHO	76
	AMANDA FRAGA	56
	AMANDA GERVAZONI CHACON	48, 76
	ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA	71, 72
	ANA ELISA GUIMARÃES DA SILVA	65
	ANA PAULA OLIVEIRA	66
	ANANDRA DE ANDRADE MACHADO	81
	ANDRESSA DE ABREU MELLO	59
	ANNA CAROLINA MAURICIO DE OLIVEIRA	49
	ANNA ELIZABETH GUIDA FERREIRA	79
	ANNA KAROLINA MOUZER DA S. MACHADO	65
	ANTÔNIO RODRIGO SERRA SANTAREM	74
B	BÁRBARA DE OLIVEIRA URQUIAGA	48, 76
	BERNARDO ALENCAR W. E. DA COSTA	76
	BRUNA AFFONSO RODRIGUES	48
	BRUNO CORTAT FELICE	46
	BRUNO MARQUES COSTA DE MORAES	43, 55
	BRUNO MEIRELLES PAES	60, 72, 80
C	CALIANDRA DIAS DE ALCÂNTARA	82
	CARINA AZEVEDO OLIVEIRA SILVA	45
	CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA	73, 74
	CARLA GUEDES BRAGA	76, 78, 82
	CARLOS ALBERTO DE ATAÍDE	73
	CARLOS EDUARDO PINHEIRO VIEIRA	46
	CAROLINA MAZZA	56
	CAROLINI CUSATTI TONASSI	77
	CHARLES BRUNO ANTUNES SOARES	76
	CLARISSE DOS SANTOS AUGUSTO	68
D	DALINI DE SOUZA TAVARES	45
	DANIELLY DA FONTE CARVALHO MARTINS	58, 59
	DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA	49, 71, 72
E	ELISABETH FANG ALVES	70, 72, 73, 74
	ELIZABETH DE SOUZA CORRÊA	64, 81
	ELIZABETH FANG ALVES	71
	ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES	70
	ERICA SARDELA DE OLIVEIRA	82
	ESTEVÃO CARDOSO CARVALHO	50
	EVELYN MENDONÇA REIS	58, 79
	EVENILTON PESSOA COSTA	56
F	FELIPE DOS SANTOS MELO	73, 74
	FELIPE GRIPPI GENTIL	66
	FERNANDA SANTOS ADAME	41
	FERNANDA SUEMI SILVA YAMAGUTI	78

F	FERNANDO HENRIQUE SILVA DE SOUZA.....	56
	FILLIPE TEIXEIRA TINOCO RODRIGUES.....	48, 50, 78
	FLÁVIA BORGES MURY.....	57
	FRANCINI DE SOUZA MAGALHÃES.....	78
	FRANCINNE MALTA FERNANDES.....	44
G	GABRIEL DEVEZA GOMES.....	50
	GLÁUCIO CARDOSO GASPAR.....	52
	GRAZIELLA ARRUDAS MOREIRA.....	65
	GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA.....	73, 74
H	HELENA DE OLIVEIRA SOUZA.....	55
	HEVELLYN ALVES ENNE.....	81
I	INGRED GORETTI RICA.....	44, 68
	INGRID CARINA SANTOS FONTES.....	48
	INGRID STEFANY CABRAL DE OLIVEIRA.....	82
	IRMA TEREZINHA KOVACS.....	73, 74
	ISABELLA BOTELHO.....	73
	ISADORA DE OLIVEIRA C. XAVIER.....	66
	ISIS DE CASTRO MACEDO.....	77
	IVALDO ITABAIANA JÚNIOR.....	63
	IVONETE DE OLIVEIRA SILVA.....	49
	IVY LAGO BARBOSA.....	49
J	JANAINA MORAIS CUTRIM CRUZ.....	54
	JAQUELINE BARREIRA DA SILVA VELOSO.....	49
	JENNIFER VELLOSO NOGUEIRA CRIADO.....	48
	JÉSSICA OLIVEIRA BARCELOS.....	50
	JESSIKA DE SOUZA CELESTINO.....	48, 74
	JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA.....	61, 62
	JOÃO GUILHERME CARVALHAL DE SOUZA.....	49
	JOÃO HENRIQUE DA COSTA LEME.....	56
	JÚLIA FERREIRA DA SILVA SERPA.....	48
	JULIANA DO NASCIMENTO SILVA.....	75, 83
	JULIANA MEDEIROS BITTENCOURT.....	49
	JULIANA PORTO SIMOES DE ANDRADE.....	44
	JULIANA RODRIGUES GARCIA.....	49
K	KAMILA BIGONHA DE PAULA.....	57
	KAMILA TRAJANO DA SILVA.....	69
	KELI PINHEIRO FIGUEIRA TAVARES.....	76
	KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ.....	48
L	LAILA APARECIDA DE SOUZA NUNES.....	49
	LARISSA COSTA SOUZA.....	67, 82
	LARISSA DE CASTRO FERREIRA.....	50
	LAURA CARRIELLO EMRICH.....	58, 59
	LAYS SANTANA ROSA SILVA.....	65
	LETÍCIA LIMA DIAS MOREIRA FERREIRA.....	60
	LETÍCIA MAIA FORTE MARINHO.....	77
	LETÍCIA NOVAES DOS SANTOS FONSECA.....	48
	LILIAN ISIDIO DE OLIVEIRA LIMA.....	60
	LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO.....	41
	LINA PAULA DOS SANTOS DOMINGUES.....	49
	LÍVIA AZEVEDO CAETANO.....	49
	LÍVIA BERNARDEZ SALLES DE ASSIS.....	49
	LÍVIA TERRA PÓVOAS.....	68

L	LORENA GONÇALVES DE OLIVEIRA.....	71
	LORENA MOREIRA SIGILIANO.....	66
	LUANA DOS SANTOS COSTA.....	48
	LUANA GONÇALVES DE SOUZA.....	67
	LUANA PEREIRA BRAGA.....	73, 74
	LUANA RAQUEL SOUZA E SILVA.....	48, 74
	LUDMYLA TAVARES E SILVA COSTA.....	50
	LUÍS FERNANDO MENEZES DE ALMEIDA.....	67, 82
	LUÍSA MENEZES SALLES PEÇANHA.....	49
	LUÍSA WERNECK DA COSTA DIAS.....	71
	LUIZ FERNANDO MIRANDA DA SILVA.....	70
	LUIZ SARAMAGO.....	56
	LUÍZA LIRIO JACOMELLI.....	50
	LUÍZA MIRANDA PERNAMBUCO.....	51
	LUZIA DOS SANTOS SANTANA.....	49
	M	MAILSON CORREA GOMES.....
MAÍRA BARCELOS MARINI.....		62
MARCELA VIANA FARIA.....		43
MARCELLE DA SILVA GONÇALVES.....		52
MARCELLE SIGNE PINHO.....		72, 80
MARCELO CERUTTI SANTANA.....		65
MARCELO PIGATTO D AMADO.....		49
MÁRCIO VINÍCIUS DA SILVA GOMES.....		44, 62, 72, 80
MARIA CRISTINA PEREIRA CARVALHO.....		49
MARIA EDUARDA BARRETO DO COUTO.....		49
MARIANA CRISTINA HUGUET MARQUES.....		53
MARIANA DE LUCA GONÇALVES SIMÕES.....		81
MARIANA DE PAIVA MACEDO.....		79
MARIANA LOBATO DE CARVALHO MARTINS.....		81
MARIANA RIBEIRO DE ABREU E SILVA.....		49
MARILVIA DANSA-PETRETSKI.....		57
MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO.....		44
MATHEUS BENICÁ CAMPOS DELL'ORTO.....		79
MATHEUS MAIA DE SOUZA PEREIRA.....		42
MAURICIO DE ALMEIDA AMBROSIO.....		44
MAYARA LOUBACK KLEIN.....	75, 83	
MILLENA CAMPOS VIDAL.....	44	
N	NATHALIA GOULART BERARDINI.....	42
	NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO.....	47
	NATHALIE CRUZ DA SILVA.....	49
	NAYARA GOMES DE ARAÚJO.....	54
	NIVIA ESPIRITO SANTO CAETANO.....	73, 74
O/P	OTAVIO GAMA CONCEIÇÃO.....	68
	PAULA BORGES DE NEGREIROS E SOUZA.....	60
	PAULA OLIVEIRA DA SILVA.....	48
	PAULA SILVA FIGUEIREDO.....	77
	POLLYANA FÉLIX DE OLIVEIRA.....	44, 62
	PRISCILA DOS SANTOS CORPUS BENT.....	63
	PRISCILA NAZÁRIO ESTEVES.....	73, 74
PRISCILA RODRIGUES MOREIRA.....	63	
Q/R	QUELINE SIMOES EVANGELISTA.....	76
	RACHEL LOUREIRO DE MARINS.....	50
	RAFAELLA VELLOSO PEREIRA.....	61, 62

R	RENAN DA SILVA GONÇALVES	64
	RENATA DE JESUS MELLO	61
	RICARDO CANTARINO	76
	ROBERTA DE OLIVEIRA PEREZ FERNANDEZ	49
	RODRIGO DA SILVA SÁ FREIRE	65
	RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA	69
S	SABRINA FERNANDES GOMES	61
	SAMANTHA ANDRÉ DE QUEIROZ	72, 80
	SARA GUIMARÃES FIGUEIREDO	49
	SELMA JERÔNIMO DA SILVA	49
T	TACIANO AZEVEDO BATISTA	78
	TALITHA DEMENJOUR SILVA	76
	TAMIRIS DE OLIVEIRA	43
	TAYLON ALMEIDA DA SILVA SOARES	65
	THAÍS ABIJAUDE SOUZA REGO	48
	THAÍS DUARTE BIFANO	57
	THAÍS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN	62
	THALITA DOS SANTOS BRAGA	75
	THALITA DOS SANTOS BRAGA	83
	THAMARA CARVALHO DOS SANTOS	71
	THAMIRIS RABELO PASSOS PONTES	65
	THAYANE OLIVEIRA SILVA DE CASTRO	79
	THAYS DE OLIVEIRA ALMEIDA	48
	THAYZA AVIZ SILVA	48
	THIAGO DE BARROS PIGOZZO	72, 80
V	VAGNER LEONARDO MACEDO DOS SANTOS	55
	VALDIR BRAZ DA SILVA NETO	47
	VANESSA REIS CONCEIÇÃO	75, 83
	VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES	73, 74
	VICTOR HUGO COIMBRA MILLA	68
	VINÍCIUS CAETANO MACHADO	53
	VÍTOR SILVA CANDIDO DE OLIVEIRA	63
	VITÓRIA TOBIAS SANTOS	57
	VIVIANE DA CONCEIÇÃO SILVA	42
W	WILIAN AUGUSTO CORTOPASSI	69

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	ABEL PEREZ GONZALEZ	52
	ALEXANDRE DE AZEVEDO	55
	AMABELA DE AVELAR CORDEIRO	72, 74, 77, 80
	ANA BEATRIZ TIZUKO MOCHIDA	70
	ANA CRISTINA PETRY	46
	ANA LÚCIA VAZQUEZ VILLA	63
	ANDRÉ BELLIENY ROBERTO DA SILVA	46
	ANDRÉ GUSTAVO CALVANO BONAVITA	61
	ANDRÉ RICARDO ARAÚJO DA SILVA	49
	ANDRÉA LUZIA FERREIRA DE SOUZA	68
	ANGÉLICA NAKAMURA	77
	ANGÉLICA RIBEIRO SOARES	41, 45, 47, 63, 64, 66, 67
	ANTÔNIO GALINA FILHO	47
	ARIANNE FABRES	68

B	BÁRBARA CAROLINA ARAÚJO FERREIRA	52
	BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO	70, 71, 72, 77
C	CAMILA BUTINHOLLI	48
	CARINE SANTOS TAVARES DE LIMA	70
	CARLOS LOGULLO	47, 55, 56, 68
	CARLOS ROLAND KAISER	66
	CHAQUIP DAHER NETTO	44, 68
	CHERRINE KELCE PIRES	66
	CHRISTINE RUTA	52
	CINTIA MONTEIRO DE BARROS	58, 59
	CRISTIAN FOLLMER	67
D	DANIELLE MARQUES DE ARAÚJO STAPELFELDT	65
	DOUGLAS FERNANDES DE SOUZA	70
E	EDISON LUÍS SANTANA CARVALHO	72, 80
	ELDO CAMPOS	55, 56
	ELENA LASSOUNSKAIA	44
	ELIANE DANTAS ROCHA	79
	ELLEN DA SILVA FONTE	53
	ELLEN MAYRA DA SILVA MENEZES	71
	EROTILDES MARIA LEAL	48, 76, 78
F	FÁBIO DI DARIO	42
	FABIOLA DUTRA ROCHA	60, 65
	FELIPE DOS SANTOS MELO	70
	FELIPE MESQUITA DE VASCONCELLOS	53
	FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO	66
	FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES	53
G	GILBERTO DOLEJAL ZANETTI	62, 65, 72, 80
	GIUSEPPE MÁRIO CARMINE PASTURA	50
	GLÁUCIA ALEXANDRE FORMOZO	74, 77
	GLÁUCIA BARBOSA CANDIDO ALVES SLANA	75, 83
	GLÁUCIA VALENTE VALADARES	48
	GUILHERME ALVARENGA SANTOS DA SILVA	70
	GUSTAVO MANUEL SOMOZA	55
H	HATISABURO MASUDA	57
	HEITOR MONTEIRO DUARTE	46, 47, 64, 66
	HELGA FERNANDES GOMES	43, 55, 57
I	IRACEMA TAKASE66	65
	IRMA TEREZINHA KOVACS	70
	ITABAJARA DA SILVA VAZ JUNIOR	55
	IVANA CORREA RAMOS LEAL	61, 62, 63, 75, 83
	IVANILDO LÚCIO DO AMARAL DRUMOND	48, 43, 54
J	JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI	70, 71, 72, 73, 74, 77
	JOÃO ALVES DE OLIVEIRA	51
	JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES	43, 47, 54, 55, 56
	JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA	63
	JOSÉ ROBERTO DA SILVA	54, 57
	JULIANA GUSMÃO SANTOS DO NASCIMENTO	41, 60
	JULIANA MONTANI RAIMUNDO	60, 61, 72, 80
	JULIANA SILVA PONTES	72, 80
K	KAMILA BIGONHA DE PAULA	43

	KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE	41, 60, 77
L	LAÍS BURITI DE BARROS	70, 71
	LAURA ISABEL WEBER DA CONCEIÇÃO	42
	LEANDRO OLIVEIRA BATISTA.....	41, 60
	LEONARDO MACIEL MOREIRA.....	51
	LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO.....	64
	LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI	64, 66
	LUCIANA FERREIRA ROMAO	67
	LUCIANA RIBEIRO TRAJANO MANHAES	71
	LUIZ ALBERTO ALVES COUCEIRO	81
M	MAGDALENA NASCIMENTO RENNO.....	69, 75, 83
	MARCELA VIANA FARIA.....	57
	MÁRCIA MARIA BARROS DOS PASSOS	75, 83
	MARCOS PAULO FIGUEIREDO DE BARROS.....	52, 53
	MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA	73, 77
	MARIANA FERNANDES BRITO DE OLIVEIRA	71
	MAURA DA CUNHA.....	44
	MICHELLE FRAZAO MUZITANO.....	44, 60, 61, 62, 72, 80
	MILTON MASAHIRO KANASHIRO	62
	MOISES CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE.....	44, 68
N	NAOMI KATO SIMAS	65, 72, 80
	NATÁLIA CANDIDO MACHADO	54
	NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO.....	41, 64, 67
	NELILMA CORREIA ROMEIRO	45, 68, 69
P	PABLO RODRIGUES GONÇALVES	43, 45
	PATRÍCIA REGINA AFFONSO DE SIQUEIRA	73, 74
	PAULA ALVAREZ ABREU.....	75, 83
	PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA.....	68
	PRISCILA VIEIRA PONTES	72, 77, 80
R	RAFAEL NOGUEIRA COSTA	81
	RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA.....	52
	ROBERTA PEREIRA COUTINHO	48
	RODRIGO NUNES DA FONSECA.....	43, 54, 56, 57
	RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA.....	61
S	SAMANTHA MONTEIRO MARTINS.....	75, 83
	SILVANA ALLODI.....	58, 59
T	TADEU LESSA DA COSTA.....	49, 72, 75, 77, 80, 83
	TANOS CELMAR COSTA FRANÇA	69
	TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO.....	41, 47, 54, 64, 65, 67
	THADDEUS GREGORY BLANCHETTE	82
	THÉO DE MIRANDA A66GUILERA CAMPOS	66
U/V	ULIANA PONTES VIEIRA.....	77, 79
	VALDERES LEMOS DE SOUZA	55
	VERÔNICA MARTINS GUIMARÃES.....	70
	VINÍCIUS FORTES FARJALLA	53
W	WAGNER BAETAS DA CRUZ	79
	WAGNER DE OLIVEIRA VITAL.....	43, 54, 56

Xerém

Campus Xerém

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

B	BERNARDO FERNANDES FOGEL	90
	BRUNO SANTOS DE OLIVEIRA.....	89
D	DIORNEY LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA.....	87
F	FRANCISCO DE ASSIS AVELAR DA SILVA	88
G	GABRIELA PIMENTA DOS REIS	88
I	ISABELLE CORNELSEN SAMPAIO LIMA.....	89
J	JÉSSICA MENEZES DE MELO LUZARDO	91
M	MARIANA LOPES DE FREITAS.....	87
R	RICHARD ELOY DE SANT ANNA.....	87
V	VICTOR DE REZENDE CUNHA.....	88
	VICTOR HUGO MONTEIRO DE OLIVEIRA.....	90
W	WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA.....	87

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	AMANDA DOS SANTOS	89, 90
	ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA.....	87
B	BRÁULIO SOARES ARCHANJO	87, 88
C	CARLOS ALBERTO ACHETE	88, 90
	CARLOS ALBERTO SENNA	89
	CAROLINA GARIN CORREIA.....	87, 88
D	DENISE PIRES DE CARVALHO	87
E	ERICA GONÇALVES GRAVINA	88, 91
F	FREDERICO COTIA.....	89
L	LIDIA AGATA DE SENA.....	89, 90
	LILIAN TEREZINHA COSTA.....	88, 89, 91
R	RENATA ANTOUN SIMAO	87, 88, 89, 90
	RONALDO GIRO.....	89
S	SUZANA BOTTEGA PERIPOLLI.....	89