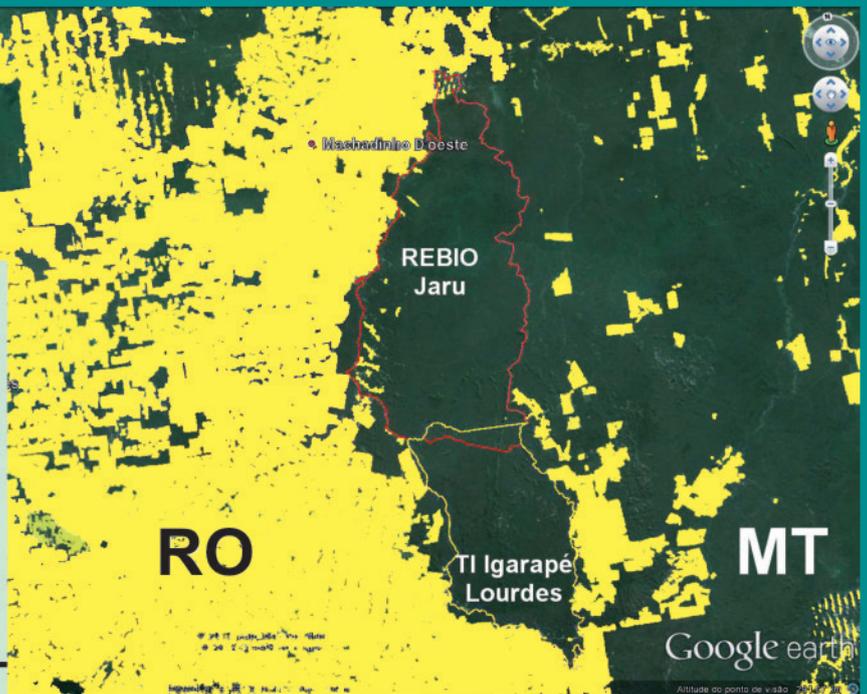
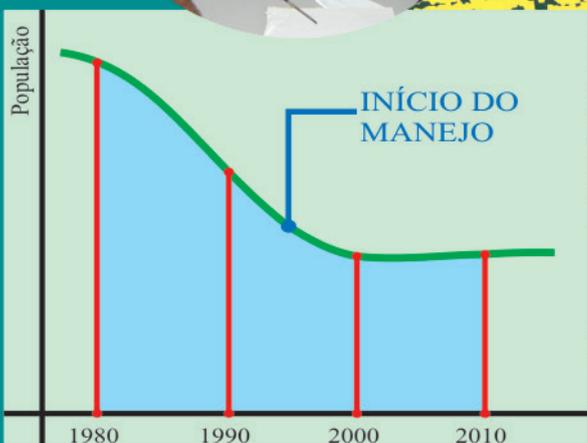


Anais do IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade



Da Pesquisa à Política Pública

21 a 23 de agosto de 2012
ACADEBIO – Iperó, SP



Presidência da República

Dilma Rousseff

Ministério do Meio Ambiente

Izabela Mônica Teixeira

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Roberto Ricardo Vizenin

Diretoria de Pesquisa, Monitoramento e Avaliação da Biodiversidade

Marcelo Marcelino de Oliveira

Coordenação Geral de Pesquisa e Monitoramento da Biodiversidade

Marília Marques Guimarães Marini

Coordenação de Apoio à Pesquisa

Katia Torres Ribeiro

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Diretoria de Pesquisa, Monitoramento e Avaliação da Biodiversidade

Coordenação Geral de Pesquisa e Monitoramento

EQSW 103/104 – Complexo Administrativo – Bloco D – 2º andar

70670-350 – Brasília – DF – Brasil

Telefone: + 55 61 3341-9090

<http://www.icmbio.gov.br>

**IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**
21 a 23 de agosto de 2012, ACADEBIO, Iperó – SP

**Anais do
IV Seminário de Pesquisa
e Iniciação Científica do
Instituto Chico Mendes de
Conservação da Biodiversidade**

Da Pesquisa à Política Pública



Iperó/SP – 2012

Comissão Científica

*Alexandre Bonesso Sampaio
Bruno Marchena Romão Tardio
Cecília Cronemberger de Faria
Elizabeth de Albuquerque Martins
Isabela Deiss de Faria
Ivan Salzo
Jorge Luiz do Nascimento
Katia Torres Ribeiro
Marília Marques Guimarães Marini*

Comitê Institucional do Programa PIBIC – ICMBio

*Adriana Carvalhal
Elizabeth de Albuquerque Martins
Daniel Santana Lorenzo Raices
Katia Torres Ribeiro
Onildo João Marini-Filho*

Comitê Externo do Programa PIBIC – ICMBio

*Carlos Eduardo Viveiros Grelle – UFRJ
Deborah Maria Faria – UESC
Marcelo Antônio Amaro Pinheiro – Unesp
Rosana Tidon – UnB*

Organização do Seminário

*Elizabeth de Albuquerque Martins
Eurípia Maria da Silva
Felipe Luan
Ivan Salzo
Katia Torres Ribeiro
Marília Marques Guimarães Marini*

Organização dos Anais

*Elizabeth de Albuquerque Martins
Felipe Luan
Ivan Salzo
Katia Torres Ribeiro*

Capa e projeto gráfico

Denys Márcio de Sousa

Apoio – CNPq, MMA, GIZ

Catálogo na fonte – Biblioteca do ICMBio

S471a

Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (4.: 2012: Brasília, DF)

Anais do IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: da pesquisa à política pública / Elizabeth Maria Maia de Albuquerque Martins, Ivan Salzo, Katia Torres Ribeiro (orgs.). — Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade — ICMBio, 2012.

108 p.

ISSN 2237-6488

1. Meio ambiente. 2. Biodiversidade. 3. Áreas Protegidas. 4. Manejo. I. Martins, Elizabeth Maria Maia de Albuquerque. II. Salzo, Ivan. III. Ribeiro, Katia Torres. IV. Título.

CDU: 574

Apresentação

A conservação da biodiversidade, tanto em nível nacional como global, continua sendo um grande desafio para todos que trabalham com o tema. Mesmo com avanços no setor, como a criação de novas áreas protegidas, combate a espécies exóticas, aprimoramento da legislação, esforços concretos de implementação e outras medidas, ainda temos que aceitar o fato de que a meta acordada pelos governos do mundo em 2002, de atingir até 2010 uma redução significativa da taxa de perda de biodiversidade, não foi alcançada.

De acordo com o Quarto Relatório Nacional da Convenção da Diversidade Biológica, muitos fatores negativos contribuíram para esse resultado, no entanto, alguns nos chamam a atenção, pois trazem um novo desafio a ser enfrentado: a falta de informações científicas ou a dificuldade em acessá-las; a conscientização limitada das questões de biodiversidade pelo público em geral e pelos tomadores de decisão, a transversalização limitada da biodiversidade; tomadas de decisão fragmentadas além da comunicação limitada entre diferentes ministérios ou setores.

São muitos os dilemas e impasses, que trazem consigo a necessidade de resposta a diversas perguntas: como aprimorar as soluções técnicas; como aumentar a base de informações sobre a qual tomamos as decisões; como repassar as questões científicas de forma inteligível aos tomadores de decisão; como inserir a geração de conhecimento nas ações cotidianas de manejo; como influenciar aprimorar a relação entre pesquisa e políticas públicas, seja na formulação desta, seja no fortalecimento dos mecanismos de financiamento de pesquisas que tragam respostas às questões estratégicas e/ou urgentes do país?

Com o tema “Da Pesquisa à Política Pública”, o IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica tem o objetivo de destacar o papel das pesquisas na retroalimentação das políticas ambientais implementadas no âmbito do ICMBio: manejo de unidades de conservação, avaliação do estado de conservação da biodiversidade, elaboração e implementação de planos de ação, estabelecimento de corredores, fiscalização e formas avançadas de gestão pública. Como a pesquisa tem contribuído ou pode contribuir para as instituições envolvidas com a gestão ambiental e, no caso específico, o ICMBio, subsidiar, entender e aprimorar, por vezes mudando radicalmente o curso de suas ações, devido a novos contextos e análises?

Em 2012, o IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica foi realizado na ACADEBIO – Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade e contou com o envolvimento de 110 participantes, entre eles: alunos de iniciação científica do Programa PIBIC-ICMBio, membros da CGPEQ compondo a equipe de organização, Orientadores de alunos de iniciação científica do Programa PIBIC-ICMBio, membros do Comitê Externo PIBIC-ICMBio, membros do Comitê Institucional PIBIC-ICMBio, palestrantes do ICMBio e palestrantes e colaboradores de instituições de pesquisa parceiras como UnB – Universidade de Brasília, Universidade Federal de Lavras - UFLA, Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Instituto Florestal – SP, Universidade Estadual de Santa Cruz/BA – UESC, Universidade Estadual Paulista – UNESP e Instituto Internacional de Sustentabilidade, além de alunos de mestrado do Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPE e autores/apresentadores de trabalhos de pesquisas financiados ou apoiados pelo ICMBio.

O IV Seminário de Pesquisa trouxe, portanto, as discussões da pesquisa no Instituto para o âmbito da gestão das unidades de conservação, do manejo das espécies e da conservação do patrimônio espeleológico, de modo a contribuir para subsidiar e orientar as políticas públicas para a conservação da biodiversidade brasileira.



*Eurípia Maria da Silva
É a alma do Programa Pibic/ICMBio-CNPq.
Aposenta-se agora em 2012, mas deixa
sua contribuição imensa à existência deste
projeto que aproxima estudantes, gestores,
pesquisadores, sociedade.
Eurípia leva para onde quer que vai seu
bom humor e alegria, a piada que nos faz
gargalhar, mas sem jamais abrir mão da
seriedade no trabalho, e no caso do PIBIC,
nestes quatro anos, o cuidado com todos os
registros bem feitos, a orientação detalhada de
procedimentos a orientadores e alunos e toda a
atenção com todos.
Uma verdadeira servidora pública,
que merece nossos aplausos.
Obrigado, Eurípia!*



Eudécio Neco (Aluno PIBIC) após entrega das flores à Eurípia Silva durante homenagem realizada no encerramento do IV Seminário de Pesquisa

Sumário

Seção I – Palestras e Mesas Redondas	15
Palestras	15
Mesas Redondas	17
Seção II – Trabalhos Apresentados	19
Trabalhos de Iniciação Científica Premiados.....	19
Resumos dos Trabalhos Apresentados.....	20
 A análise microscópica de pelos aplicada no inventário de mamíferos de médio e grande porte no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ, Brasil. Rafael Conceição de Moura & Cecília Cronemberger de Faria	20
A importância da heterogeneidade de fitofisionomias para a conservação de mamíferos terrestres e discussão do uso público no Parque Nacional de Anavilhanas, Amazônia Central. Bruno Marchena Romão Tardio & Camila Marchena Romão Tardio	21
Aceiros como prevenção a incêndios florestais nas unidades de conservação federais. Thiago Rodrigues Reis, Ângela Bárbara Garda, Ronilson Vasconcelos Barbosa, Tiago Martins Rezende, Luciano de Petribu Faria & Christian Niel Berlinck	22
Acelerando o processo de detecção de espécies ameaçadas através de avaliações expeditas. Onildo João Marini-Filho, Márcio Uehara-Prado, George Brown, Carla Polaz, André Victor Lucci Freitas, Cristiano Agra Iserhard, Eduardo Carneiro, Diego Rodrigo Dolibaina, Fernando Maia Silva Dias & Márton Paluch	23
Ameaças antrópicas às tartarugas marinhas na costa do Brasil. Cecília Baptistotte, Gustave Lopez, Denise Rieth, Marcelo Renan de Deus Santos, Marcillo Altoé Boldrin, Max Rondon Werneck, Henrique Becker, Daphne Wrobel Goldberg, Gustavo David Stahelin, Maria Ângela Marcovaldi, Antônio de Padua Almeida & Thaís Pires	24
Amostra preliminar da biodiversidade de herpetofauna da Floresta Nacional de Ritápolis. Alexandre de Assis Hudson, Gustavo Ladeira Ferreira, Bernadete Maria de Sousa, Flávia Regina de Queiroz Batista, Edilberto Magalhães de Souza & Ivan Carlos dos Santos.....	25
Análise da atuação do Brasil no cumprimento das recomendações ICCAT e FAO para a redução da mortalidade de tartarugas marinhas em operações de pesca. Nilamon de Oliveira Leite Júnior, Bruno Giffoni, Gilberto Sales, Fernando Niemeyer Fiedler, Mariana de Karam e Britto & Luiz Rodrigo Maçaneiro de Leão.....	26

Análise do planejamento estratégico da Reserva Biológica Guaribas-PB, com vistas à revisão do seu Plano de Manejo. Marina Pinheiro Klüppel	26
Análise geral do desenvolvimento da avaliação do estado de conservação das espécies de peixes marinhos Actinopterygii do Brasil. Cristina Bernardo, Diogo Augusto Moreira & Roberta Aguiar dos Santos.....	27
Análise preliminar da composição florística de um fragmento de floresta estacional semidecidual do Parque Nacional da Chapada Diamantina, no município de Andaraí – BA. Norton Rodrigo Gomes Lima, Felipe Weber Mesquita, Cezar Neubert Gonçalves, Alessandro de Paula, Vitor Guimarães, Pablo Lacaze de Camargo Casella & Bruno Soares Lintomen	28
Análise preliminar da estrutura populacional de <i>Arrojadoa bahiensis</i> (Cactaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região. Cezar Neubert Gonçalves & Felipe Weber Mesquita	29
Análise preliminar da estrutura populacional de <i>Thelyschista ghillanyi</i> (Orchidaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região. Cezar Neubert Gonçalves & Felipe Weber Mesquita	29
Aspectos da ecologia de <i>Sapajus flavius</i> em fragmento de Mata Atlântica na Paraíba. Mônica Mafra Valença-Montenegro & Fernando Ferreira	30
Associação parasitária incomum entre copépodes e peixes das regiões hidrográficas da Amazônia e do Tocantins-Araguaia, Brasil. Daniele F. Rosim, Julio C. Aguiar, Sonia M.C. Santos, Geoffrey A. Boxshall & Paulo S. Ceccarelli	30
Atuação da RedeLep na conservação de borboletas do Cerrado. Onildo João Marini-Filho, Glória Ramos Soares, Neuza Aparecida P. Silva, Lucas Augusto Kaminski, Cristiano Agra Iserhard, Camila de Fátima Coelho Gavião, Fernando Correa Campos-Neto & Marco Paulo Guimarães	31
Atualização sobre o status da tartaruga-gigante (<i>Dermochelys coriacea</i>) no litoral do Espírito Santo, Brasil. João Carlos Thomé, Cecília Baptistotte, Denise Rieth, Henrique Filgueiras, Lucas Vila-Verde, Soraya Christina Bruno, Maria Ferreira, Roberto Sforza, Nilamon Leite Jr., Ana Claudia Marcondes, Paulo Barata & Antônio de Pádua Almeida	32
Avaliação da situação de geração e disposição de resíduos sólidos no Conjunto Bonfim, Rio Tinto, como subsídio à gestão da Área Estratégica Interna Mata do Maracujá da Reserva Biológica Guaribas-PB. Marina Pinheiro Kluppel & Marly de Oliveira	33
Avaliação das áreas degradadas na Reserva Biológica Guaribas – PB. Carolina Holanda Alves, Heloísa Maria Quirino de Alencar, Getúlio Freitas, Jorge Luiz do Nascimento & Marina Pinheiro Kluppel.....	34
 Avaliação do estado de conservação de espécies da bacia dos Rios Mogi-Pardo-Grande: subsídios para plano de manejo. Leidislene Sanches Ungloubert, José Augusto Senhorini & Daniela José de Oliveira.....	35
 Avaliação do <i>status</i> de conservação das espécies de peixes do Bioma Mata Atlântica. Andre Eduardo Silva Colferai, Osmar A. Cantelmo & Paulo S. Ceccarelli.....	36
 Avaliação do <i>status</i> de conservação de espécies de peixes do Parque Nacional da Serra da Canastra, com destaque para <i>Trichomycterus paolence</i> . Bruno Uili Ribeiro, José Augusto Senhorini & Rita de Cássia G. de A. Rocha.....	37

	Avaliação do <i>status</i> de conservação de espécies do gênero <i>Hyphessobrycon</i> ocorrentes no bioma Mata Atlântica e na bacia do rio São Francisco. Jean Carlo Baldin & Francisco de Assis Neo.....	37
	Avaliação do <i>status</i> de conservação de espécies do gênero <i>Hypostomus</i> (Siluriformes: Loricariidae). Victor de Moraes Peixoto & Carla Natacha Marcolino Polaz.....	38
	Aves indicadoras de conservação da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, Santa Catarina, Brasil. Bianca Pinto Vieira & Patricia Pereira Serafini	39
	Avifauna da Estação Ecológica Raso da Catarina, Bahia, Brasil: Composição e Biologia. Randson M. C. da Paixão, Antônio E. B. A. de Sousa, Roberta C. Rodrigues, Raquel M. de Lyra-Neves, João M. Holderbaum, Fabio P. Nunes, Camile Lugarini, Renata F. Hurtado	40
	Caracterização da família Anostomidae (Pisces: Characiformes) como subsídio para a avaliação do estado de conservação dos Actinopterygii continentais amazônicos. Aline Ramos dos Santos, Thalita Amorim Feio, Rafaela Nascimento Vicentini & Luciana Carvalho Crema	41
	Comunidades de aves da Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil. Thayz Rodrigues Enedino & Andrei Langeloh Roos.....	42
	Conservação de felídeos em Mata Atlântica costeira: dados preliminares. Peter Crawshaw, Sandra Cavalcanti, Kátia Mazzei, Fernando Fernandez, Leonardo Sartorello, Lilian Rampim, Gabriela Mette & Patrícia Mendonça.....	43
	Controle e monitoramento do crescimento e desenvolvimento da espécie exótica invasora <i>Tradescantia zebrina</i> no Parque Nacional Serra dos Órgãos/Guapimirim, RJ. Thainá Antunes Pinto & Ana Elisa de Faria Bacellar Schittini.....	44
	Cultivo da mandioca (<i>Jatropha manihot</i>) na Reserva Extrativista Mapuá, Ilha de Marajó, estado do Pará. Giovanni Salera Júnior, Rafael Caldeira Magalhães & Rosangela Silva Costa Salera.....	45
	Dactylogyrídeos (Platyhelminthes, Cercomeromorpha, Monogenea) parasitas branquiais de três espécies de peixes pimelodídeos do rio Mogi Guaçu, Pirassununga, SP, Brasil. Júlio C. Aguiar, Paulo S. Ceccarelli & José L. Luque.....	45
	Densidade populacional e uso do espaço por onças pintadas e pardas nos Parques Estaduais Turístico do Alto Ribeira, Carlos Botelho, Intervalos e Ilha do Cardoso e Estação Ecológica de Xitué, SP. Beatriz de Mello Beisiegel & Eduardo Nakano Cardim de Oliveira.....	46
	Detecção de plantas polinizadas por mariposas Sphingidae através de técnicas moleculares. Camila de Fátima Coelho Gavião, Peter Ward Inglis, Vânia Cristina Rennó Azevedo & Onildo João Marini Filho.....	47
	Diagnóstico da pesca de currais no fundo da Baía da Guanabara dentro dos limites da APA de Guapimirim. Bruno Roberto Valle & Tatiana Figueira de Mello	48
	Diagnóstico sobre Educação Ambiental nas escolas da região da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim (RJ). Camila da Silva Faria & Juliana Cristina Fukuda.....	49
	Dieta de um grupo de macaco-prego-galego <i>Sapajus flavius</i> (Schreber, 1774) em um fragmento de Mata Atlântica na Paraíba. Eudécio Carvalho Neco, Tainá Sherlakyann Alves Pessoa, Mônica Mafra Valença-Montenegro	50

Distribuição de <i>Uebelmannia pectinifera</i> Buining (Cactaceae) na Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, Brasil. Victor V. F. de Lima, Suelma Ribeiro Silva & Marcelo Brilhante Medeiros	50
Distribuição e análise da estrutura populacional de <i>Orthophytum amoenum</i> (Ule) L.B. Sm. (Bromeliaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina e entorno. Cezar Neubert Gonçalves & Adonai Zanoni	51
Distribuição e análise populacional de oito espécies vegetais ameaçadas no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região. Estudo da distribuição e estrutura populacional de <i>Cattleya tenuis</i> . Isa Milena dos S. Machado, Felipe Weber Mesquita & Cezar Neubert Gonçalves	52
Distribuição e densidade das populações de <i>Micranthocereus hofackerianus</i> (Cactaceae). Cezar Neubert Gonçalves & Felipe Weber Mesquita	53
Distribuição espacial e avaliação populacional de <i>Pteronura brasiliensis</i> na Reserva Biológica do Jaru, Rondônia. Luciano Malanski, Livia de Almeida Rodrigues, Patrícia Ferreira Ribeiro, Simone Nogueira dos Santos, Leiliane Dias Santana, Milton de Almeida, Antônio Pereira da Cruz, Rafael Amaral.	54
Diversidade de borboletas frugívoras no Parque Estadual da Serra dos Pirineus, GO. Glória Ramos Soares, Onildo João Marini-Filho, Neuza Aparecida Pereira Silva & Camila de Fátima.....	55
Diversidade de cactáceas na Floresta Nacional de Contendas do Sincorá – BA, implicações para o monitoramento. Victor V. F. de Lima, Marianna R. Santos & Suelma Ribeiro-Silva	55
Diversidade, similaridade e composição de espécies de Sphingidae em quatro áreas de Cerrado. Simone Jung Matos, Amábilio Camargo, Willian Rogers de Camargo, Onildo J. Marini & Danilo do Carmo Vieira Corrêa.....	56
Estrutura da vegetação e biomassa em áreas com diferentes recorrências de incêndios no Parque Nacional da Chapada Diamantina. Cezar Neubert Gonçalves, Caprice Graciete Lima de Oliveira, Bruno Soares Lintomen & Felipe Weber Mesquita	57
Estrutura do ICMBio para ações de prevenção, controle e combate aos incêndios florestais em unidades de conservação federais. Thiago Rodrigues Reis, Ângela Bárbara Garda, Ronilson Vasconcelos Barbosa, Tiago Martins Rezende, Luciano de Petribu Faria & Christian Niel Berlinck	58
Estudos botânicos para subsidiar o termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati (Parque Nacional da Chapada Diamantina). I – Espécies invasoras no Pati de Cima. Cezar Neubert Gonçalves & Felipe Weber Mesquita	59
Estudos botânicos para subsidiar o termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati (Parque Nacional da Chapada Diamantina). II – Plantas ornamentais, ruderais e medicinais existentes nas imediações das residências e roçados dos moradores do Pati de Cima. Cezar Neubert Gonçalves, Tiago Bucci & Bruno Soares Lintomen	60
Estudos botânicos para subsidiar o termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati (Parque Nacional da Chapada Diamantina). III – Visão dos moradores do Pati de Cima sobre as plantas nativas utilizadas para construção, como medicinais e outros usos. Cezar Neubert Gonçalves, Tiago Bucci & Bruno Soares Lintomen	61

	Estudos demográficos em espécies de <i>Sauvagesia</i> (Ochnaceae) no PNCD e Região. Cezar Neubert Gonçalves & Luana Kelly Profeta Sá Teles	62
	Etapas da formação de banco genético “ex situ” de duas espécies ameaçadas de extinção da bacia do rio Paraíba do Sul: <i>Brycon opalinus</i> e <i>Brycon insignis</i> (Characiformes: Characidae). Lizandra Cristina Rosa Dolfini & Carla Natacha Marcolino Polaz	63
	Fauna demersal e bentônica da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e adjacências, Santa Catarina, Brasil. André Tonelli de Souza, Carlos Alberto Valle Jr, Harry Boos Jr., Jorge Eduardo Kotas & Roberta Aguiar dos Santos.....	64
	Flora da Floresta Nacional do Araripe-Apodi: implicações para conservação dos cerrados do nordeste do Brasil. Suelma Ribeiro-Silva, Marcelo Brilhante de Medeiros, Beatriz Gomes, Emidia Seixas & Maria Arlene Pessoa da Silva.....	65
	Gestão de unidades de conservação federais no Brasil: disfunções da burocracia e poder simbólico. Gilberto Sales & Kettle Paes	65
	História natural de <i>Alouatta fusca</i> (Geoffroy Saint-Hilaire, 1812) (Primates; Atelidae) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Bruna Maia de Oliveira, Ana Elisa de Faria Bacellar-Schittini & Cecilia Cronemberger Faria	66
	Identificação de áreas prioritárias para a conservação e corredores ecológicos potenciais para a onça-pintada na Caatinga. Ronaldo Gonçalves Morato, Cláudia Bueno de Campos, Rogério Cunha de Paula & Katia Maria Paschoaletto Micchi de Barros Ferraz	67
	Identificação de enfermidades parasitárias em <i>Brycon orbignyanus</i> (Characiformes, Characidae, Bryconinae), espécie de peixe ameaçada de extinção mantida em ambiente “ex situ”. William S. Oliveira, Lincoln L. Corrêa, Paulo S. Ceccarelli, Norair S. dos Reis ¹ & Marlene T. Ueta	68
	Importância de dados georreferenciados como ferramenta para avaliação do estado de conservação das espécies de peixes marinhos. Diogo Augusto Moreira, Cristina Bernardo & Roberta Aguiar dos Santos	69
	Inventário da mastofauna de médio e grande porte no Parque Nacional Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro. Fabiane de Aguiar Pereira, Ana Elisa Bacellar-Schittini & Cecilia Cronemberger.....	69
	Levantamento da avifauna das unidades de conservação federais do Brasil. Jéssica de Carvalho Ferreira & Manuella Andrade de Souza	70
	Levantamento da diversidade de Sphingidae (Lepidoptera: Heterocera) no Brasil. Ivan K. Malinov, Onildo J. Marini & Amábilio Camargo.....	71
	Levantamento de informações para avaliação do estado de conservação de espécies de peixes da bacia dos Rios Mogi-Pardo-Grande: subsídios para plano de manejo. Leidislene Sanches Ungloubert, José Augusto Senhorini & Daniela José de Oliveira.....	72
	Levantamento e sistematização de informação sobre espécies de peixes com ocorrência na área de influência indireta da UHE de Belo Monte, Pará. Adriana Freitas Rosa & Luciana Carvalho Crema.....	72
	Levantamento e sistematização de informações das espécies de peixes que ocorrem em área diretamente afetada pela UHE de Belo Monte, PA. Marcilene Silva Dantas & Rafaela Nascimento Vicentini	73

Levantamento preliminar de quelônios, crocodilianos e cetáceos na área de influência do Complexo de Hidrelétricas do Tapajós, PA. Marcelo Derzi Vidal, Daniely Félix da Silva, Juarez Carlos Brito Pezzuti, Louzamira Feitosa Biváqua de Araújo, Nívia Aparecida Silva do Carmo, Mateus Ferreira de Moura & Rafael Sá Leitão Barboza	74
Mamíferos exóticos na Reserva Biológica Guaribas, PB. Jorge Luiz do Nascimento, Alexandre Palma, Águeda Lourenço Vieira da Silva, Clarice Vieira de Souza & Altielys Casale Magnago.....	75
Mamíferos registrados por armadilhas fotográficas no Parque Estadual de Itaberaba, Guarulhos, SP. Lilian Bonjorne, Tathiana Bagatini, D. Braga, Tiago R.S. Brito, Francisco C. A. Braga, Cristiane Bolochio & Claudia Igayara.....	76
Manejo da cultura do açaí (<i>Euterpe oleracea</i>) na Reserva Extrativista Mapuá, Ilha de Marajó, estado do Pará. Giovanni Salera Júnior, Rafael Caldeira Magalhães & Rosangela Silva Costa Salera	76
Manejo de <i>Pteridium arachnoideum</i> (Kaulf.) Maxon e sucessão secundária de matas de galeria após o fogo na Reserva Ecológica do IBGE (RECOR). Camila Prado Motta & Alexandre Bonesso Sampaio.....	77
Manejo participativo de quelônios na Reserva Extrativista do Alto Tarauacá, AC. Rosenil Dias de Oliveira, Cláudia Conceição Cunha, Elaine Christina Oliveira do Carmo & Camilla Helena da Silva.....	78
Maripitanga: primeiras informações históricas e etnográficas. Estevão Palitot, Jorge Luiz do Nascimento, Genilton Camilo de Lira, Marina Pinheiro Kluppel, Heloísa Maria Quirino de Alencar & Getúlio Luís de Freitas.....	79
Metazoários parasitas de <i>Brycon pesu</i> Müller & Troschel, 1845 (Characiformes: Characidae) coletados no rio Tapajós, Pará-Brasil. Paulo S. Ceccarelli, Lincoln L. Corrêa & Marlene T. Ueta	80
 Modelagem de distribuição de anfíbios ameaçados de extinção na Serra do Espinhaço. Samantha Lee Oliveira, Flávia Batista & Hugo Bonfim	80
Modelagem preditiva do risco de predação de animais domésticos por onças no médio Xingú. Elildo A.R. Carvalho Jr, Martha M. Zarco-González & Octavio Monroy-Vilchis	81
 Monitoramento da regeneração da espécie invasora <i>Impatiens walleriana</i> (Hook.f.) após um ano de manejo no Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Austem Stravs Andrade Dias, Ana Elisa de Faria Barcellar Schittini & Roberto Vancini Lima	82
Monitoramento de mamíferos de médio e grande terrestres em Unidades de Conservação Federais da Caatinga. Fabrício Pinheiro da Cunha, Ronaldo Gonçalves Morato & Beatriz de Mello Beisiegel.....	83
Monitoramento de Squamata em unidades de conservação do Bioma Caatinga. Juliana Rodrigues dos Santos Silva, Hugo Bonfim de Arruda Pinto & Maurivan Vaz Ribeiro.....	84
O primeiro registro de <i>Zygopetalum pedicellatum</i> (Orchidaceae) para o estado da Bahia. Cezar Neubert Gonçalves.....	85
 Ocorrência de anticorpos anti- <i>Toxoplasma gondii</i> em aves silvestres e domésticas da Reserva Biológica de Guaribas e do entorno, estado da Paraíba. Rhaysa Allayde Silva Oliveira, Pedro Paulo Feitosa de Albuquerque, Orestes Luiz de Souza Neto, Maria Fernanda Vianna Marvulo, Jitender Prakash Dubey, Rinaldo Aparecido Mota, Jean Carlos Ramos Silva & Camile Lugarini	85

	Ocorrência de <i>Piscinoodinium pillulare</i> (Schäperclaus, 1954) Lom, 1981 (Dinoflagellida) em <i>Brycon orbignyanus</i> em Pirassununga, SP. William S. Oliveira, Lincoln L. Corrêa, Isabel C.V.S de Castro, Paulo S. Ceccarelli, Norair S. dos Reis & Marlene T. Ueta.....	86
	Panorama atual das cavernas cadastradas no Brasil e a quiropteroфаuna estudada. Fernanda Voietta P. Maniglia & Rita de Cassia Surrage de Medeiros.....	87
	Parteiras tradicionais da Reserva Extrativista Mapuá, Ilha de Marajó, estado do Pará. Giovanni Salera Júnior, Rafael Caldeira Magalhães & Rosangela Silva Costa Salera.....	88
	Pesquisa de ecto e endoparasitos em aves silvestres e domésticas na Reserva Biológica de Guaribas e entorno, Paraíba. Ramon Augusto Hipolito Chaves, Rhaysa Allayde Silva Oliveira, Jaqueline Bianque Oliveira, Maria Fernanda Vianna Marvulo, Jean Carlos Ramos Silva & Camile Lugarini.....	89
	<i>Phrynops geoffroanus</i> (Reptilia, Testudines, Chelidae) na Estação Ecológica de Pirapitinga, bacia hidrográfica do rio São Francisco, Minas Gerais. Sônia Helena Santesso Teixeira de Mendonça	90
	Primeira lista de espécies exóticas invasoras em unidades de conservação federais. Alexandre Bonesso Sampaio.....	91
	Processo de habituação de um grupo selvagem de guigó-de-Coimbra-Filho (<i>Callicebus coimbrai</i> Kobayashi & Langguth, 1999) à presença de observadores no Refúgio de Vida Silvestre da Mata do Junco, Sergipe, Brasil. Adryanne Arcanjo Costa, João Pedro Souza-Alves, Stephen Francis Ferrari & Leandro Jerusalinsky	92
	Processos de cooperação entre unidades de conservação e empresas? O caso da Reserva Biológica do Córrego Grande, Conceição da Barra – Norte do Espírito Santo. Gabriel Fernando Rezende & Tatiana Dahmer Pereira.....	93
	Projeto Usina Ambiental: intervenção educativa com a comunidade residente no entorno da APA Represa Bairro da Usina, Atibaia, SP. Micheli Kowalczyk Machado, Francisco Chen de Araújo Braga, Juliana Demori Fernandes, Vivian Naomi Borger Kimura, Andréia Sampaio dos Santos, Érica Cristina Cardoso Ribeiro, Mie Kato.....	94
	Proposta de monitoramento da atividade turística baseada na comunidade de mamíferos do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, norte de Minas Gerais. Guilherme Braga Ferreira, Marcelo Juliano Rabelo Oliveira & Lilian Bonjorne de Almeida	95
	Protocolo para avaliação contínua do uso de unidades de conservação por onças pintadas e pardas e suas principais presas. Beatriz de Mello Beisiegel	96
	Registros de <i>Nirodia belphegor</i> (Lepidoptera, Riodinidae) em unidades de conservação da Cadeia do Espinhaço. Glória Ramos Soares & Onildo João Marini-Filho	97
	Reprodução em cativeiro da piracanjuba, <i>Brycon orbignyanus</i> (Characiformes, Characidae) como estratégia de conservação. Daniela José de Oliveira, José Augusto Senhorini, Fernando Yuldi Ashikaga & Fausto Foresti.....	97
	Riqueza de primatas e ameaças as suas populações na Reserva Biológica do Lago Piratuba. Eduardo Marques La Noce & Marcelo Derzi Vidal.....	98



Saúde das aves silvestres da REBIOMAR Arvoredo e sua zona de amortecimento para análise da efetividade da Unidade de Conservação.
Patricia Oening Machado & Patricia Pereira Serafini.....99

Sobre uma espécie não descrita do gênero *Argulus* (Crustacea, Branchiura, Argulidae) parasita da pele e brânquias de dois pimelodídeos do Pantanal Brasileiro, MT.
Julio C. Aguiar, Daniele F. Rosim, Sonia M.C. Santos, Paulo S. Ceccarelli & José L. Luque 100

Status populacional da tartaruga-verde (*Chelonia mydas*) na ilha da Trindade, Brasil.
Almeida, A.P., Moreira, L.M.P., João Carlos A. Thomé, Soraya C. Bruno, A. Bolten, A.K. Bjorndal, Maria Ângela Marcovaldi 101



Teste de desempenho de duas marcas de armadilhas fotográficas para inventário de mamíferos no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ.
Fabiane de Aguiar Pereira & Ana Elisa Bacellar-Schittini 102

Uso da terra e fragmentação de hábitat: efeitos sobre o serviço ecológico dos polinizadores nativos e a produtividade econômica no Cerrado.
Bárbara de Queiroz Carvalho Zimbres, Ricardo Bomfim Machado & Onildo João Marini-Filho 103



Uso do espaço por um grupo de macaco-prego-galego (*Sapajus flavius*) em fragmento de Mata Atlântica na Paraíba.
Tainá Sherlakyann Alves Pessoa, Eudécio Carvalho Neco, Mônica Mafra Valença-Montenegro 103

Seção III – Programação 105

SEÇÃO I – PALESTRAS E MESAS REDONDAS

Palestras

Análise da atuação do Brasil no cumprimento das recomendações ICCAT e FAO para a Redução da Mortalidade de Tartarugas Marinhas em operações de pesca

Gilberto Sales – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Tartarugas Marinhas, TAMAR / ICMBio

Conceitos de Biologia da Conservação para a Manutenção da Biodiversidade: Teoria e Prática

Cláudio Pádua – IPÊ, Instituto de Pesquisas Ecológicas

Drosofilídeos como organismos modelos: da pesquisa à aplicação do conhecimento

Rosana Tidon – UnB, Departamento de Genética e Morfologia

Ecologia de estradas no Brasil – Perspectivas para estudos integrados em escala nacional

Alex Bager – Universidade Federal de Lavras, Departamento de Biologia

Escala, Monitoramento, Impacto e Licenciamento

Carlos Eduardo Grelle – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Ecologia

Monitoramento Populacional do Caranguejo-Uçá: relevância das variáveis bióticas e ambientais

Marcelo Pinheiro – UNESP São Vicente, Departamento de Biologia Marinha

Panorama da Conservação dos Invertebrados Terrestres no Brasil

Onildo Marini – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e da Caatinga, CECAT / ICMBio

Pesquisa e Tomada de Decisão sobre o Manejo de Unidades de Conservação

Giselda Durigan – Instituto Florestal, São Paulo

Mesas Redondas

A contribuição das pesquisas desenvolvidas no ICMBio para subsidiar as políticas públicas de Conservação da Biodiversidade

- **Levantamento da Ictiofauna da Bacia do Tapajós: próximos passos a serem dados na política de conservação das espécies aquáticas da região**

Paulo Ceccarelli – CEPTA / ICMBio

- **A experiência do CEMAVE no monitoramento de aves em UCs da Caatinga e reflexões sobre como isso pode ajudar a gestão das UCs**

Antonio Emanuel Barreto Alves de Sousa - CEMAVE / ICMBio

- **As lições aprendidas com a pesquisa para a gestão do Parna Chapada Diamantina**

Cezar Neubert Gonçalves – Parna Chapada Diamantina / ICMBio

Espécies exóticas invasoras: fauna e flora

- **Espécies Invasoras e Políticas Públicas**

Giselda Durigan – Instituto Florestal, São Paulo

- **As espécies invasoras nas UCs**

Alexandre Sampaio – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e da Caatinga, CECAT / ICMBio

- **Corais exóticos**

Adriana Carvalhal – Rebio Arvoredo / ICMBio

- **Espécies Exóticas no Parna Lagoa dos Peixes: controle de *Pinus sp***

Luis Burgueño – Parna Lagoa do Peixe / ICMBio

- **Exóticas na Esec Mico Leão Preto**

Miriam Paron – ESEC Mico Leão Preto / ICMBio

Moderação: Katia Torres Ribeiro – Coordenação de Apoio à Pesquisa, ICMBio

Estratégia para integração de pesquisa e planos de ação, com respostas à gestão

- **A Experiência do CEMAVE**

Camile Lugarini – CEMAVE / ICMBio

- **A Pesquisa nos Planos de Ação envolvendo Cavernas**

Lindalva Cavancanti – CECAV / ICMBio

- **A Experiência do CEPSUL**

Roberta Aguiar – CEPSUL / ICMBio

Mudanças Climáticas e a Biodiversidade

- **Importância das áreas protegidas na mitigação e adaptação às mudanças climáticas**

Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza – Instituto Internacional de Sustentabilidade

- **Mudanças climáticas x biodiversidade: construindo uma estratégia de monitoramento para o Parque Nacional da Serra dos Órgãos**

Cecília Cronemberger – Parna Serra dos Órgãos / ICMBio

- **Impactos das mudanças climáticas na biodiversidades em Unidades de Conservação**

Rafael Luis Fonseca – GIZ

Pesquisas para Subsidiar Proposição e Gestão de Zona de Amortecimento

- **Requisitos para a Fauna**

Ronaldo Morato – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação dos Mamíferos Carnívoros, CENAP / ICMBio

- **A Zona de Amortecimento nos Planos de Manejo**

Adriana Risuenho Leão – Coordenação de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo, COMAN / ICMBio

- **Recomendações para o Desenho e a Gestão**

Marcelo Kinouchi – Coordenação de Monitoramento e Avaliação da Gestão de Unidades de Conservação, COMAG / ICMBio

Moderação: Marcelo Kinouchi

SEÇÃO II – TRABALHOS APRESENTADOS

Trabalhos de Iniciação Científica Premiados

Durante o IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do ICMBio ocorreu o encerramento do 4º ano do Programa PIBIC/ICMBio (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do ICMBio), que conta com o apoio do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)

No último dia do evento os cinco melhores trabalhos apresentados pelos alunos de iniciação científica PIBIC-ICMBio na forma de painel, selecionados após avaliação pelos membros dos Comitês Externo e Interno do PIBIC-ICMBio, foram apresentados na forma oral e premiados.

Os trabalhos premiados estão relacionados abaixo:

Primeiro colocado

Uso do espaço por um grupo de macaco-prego-galego (*Sapajus flavius*) em fragmento de Mata Atlântica na Paraíba

autoria de **Tainá Sherlakyann Alves Pessoa**, sob a orientação de Mônica Mafra Valença-Montenegro, CPB/ICMBio

Segundo colocado

Comunidades de Aves da Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil

autoria de **Thayz Rodrigues Enedino**, sob a orientação de Andrei Langeloh Roos, CEMAVE/ICMBio

Terceiro colocado

Monitoramento da Regeneração da Espécie Invasora *Impatiens walleriana* (Hook.f.) após um ano de Manejo no Parque Nacional da Serra dos Órgãos

autoria de **Austem Stravs Andrade Dias**, sob a orientação de Ana Elisa de Faria Barcellar Schittini, Parque Nacional da Serra dos Órgãos/ICMBio

Menções honrosas

Identificação de enfermidades parasitárias em *Brycon orbignyanus* (Characiformes, Characidae, Bryconinae), espécie de peixe ameaçada de extinção mantida em ambiente “ex situ”

autoria de **William Silva Oliveira**, sob a orientação de Paulo Sérgio Ceccarelli, CEPTA/ICMBio

Ações de Prevenção, Controle e Combate aos Incêndios Florestais em Unidades de Conservação Federais

autoria de **Thiago Rodrigues Reis**, sob a orientação de Christian Niel Berlinck, Coordenação de Emergências Ambientais/ICMBio

Resumo dos Trabalhos Apresentados



A análise microscópica de pelos aplicada ao inventário de mamíferos de médio e grande porte no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ, Brasil

Rafael Conceição de Moura (rafaelmourabio@hotmail.com)¹, Cecília Cronemberger de Faria (cecilia.faria@icmbio.gov.br)²

1) Iniciação Científica ICMBio – Universidade Castelo Branco, 2) Parque Nacional da Serra dos Órgãos/ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

No Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), localizado a aproximadamente 16 km ao norte da Baía de Guanabara, RJ, já foram registradas ao todo 37 espécies de mamíferos de médio e grande porte com ocorrência local (Cunha, 2007). Espécies como a anta (*Tapirus terrestris*), onça pintada (*Panthera onca*), queixada (*Tayassu pecari*) e veado-mateiro (*Mazama americanana*), até então, eram consideradas provavelmente extintas no PARNASO, ou apresentam uma densidade populacional muito pequena, o que dificulta o registro destas espécies. O PARNASO realiza desde setembro de 2010 o inventário de espécies de mamíferos de médio e grande porte (> 1 kg) por meio de armadilhas fotográficas. Em agosto de 2011, foi iniciada a identificação de mamíferos através de análise microscópica de pelos contidos em amostras fecais. As amostras fecais são coletadas pela equipe do projeto de inventário de mamíferos sempre que são encontradas nas trilhas, aceiros e estradas do Parque desde setembro de 2009. Os pelos encontrados nas amostras foram analisados de acordo com o método e padrões propostos por Quadros & Monteiro-Filho (2002), e comparados com chaves de identificação e lâminas de controle da coleção de referência de pelos do PARNASO. Foram analisadas 96 amostras fecais sendo que 52 apresentaram pelos guarda dos mamíferos autores. A partir destas amostras foram identificadas oito espécies de mamíferos de médio e grande porte pertencentes a três Ordens diferentes: *Leopardus wiedii* (N=18), *Leopardus pardalis* (N=16), *Leopardus tigrinus* (N=9), *Puma yagouaroundi* (N=3), *Panthera onca* (N=2), *Puma concolor* (N=1),

Nasua nasua (N=1), *Tamandua tetradactyla* (N=1), *Hydrochoerus hydrochaeris* (N=1). Também foi considerado um registro de cateto (*Pecari tajacu*) e um de bugio (*Alouatta gariba*) como item da dieta presente na amostra fecal de *Panthera onca* e *Puma concolor*, respectivamente. Portanto, o total de mamíferos com mais de 1kg identificados por tricologia foi de 10 espécies pertencentes a cinco Ordens diferentes. Dois felinos (*Panthera onca* e *Leopardus pardalis*) e um primata (*Alouatta guariba*) foram registrados apenas por este método, não tendo sido capturados pelas armadilhas fotográficas. As duas amostras fecais de *Panthera onca* são de outubro e dezembro de 2010, mas a ausência de registros mais recentes impossibilita afirmar que a espécie ainda ocorra no Parque. A tricologia parece ser tão eficiente, principalmente para felídeos, quanto as armadilhas fotográficas, que registraram, de setembro de 2010 a maio de 2012, 14 espécies de mamíferos (>1kg). Há espécies registradas apenas por um ou outro método, assim estes podem ser utilizados de forma complementar para um inventário mais completo. No PARNASO, unindo-se os resultados dos dois métodos registrou-se 17 espécies de mamíferos de médio e grande porte. (Agradecimentos - Ao Projeto Fauna viva/CRT, ao Laboratório de Vertebrados/UFRJ, a UNIFESO e a Fundação RioZoo pelas amostras de pelos cedidas para comporem a coleção de referência de pelos do PARNASO; e ao Programa de Iniciação Científica do ICMBio pela concessão da bolsa PIBIC/ICMBIO)

Referências bibliográficas:

Cunha, A. A. 2007. Alterações na composição da comunidade e status de conservação dos mamíferos de médio e grande porte da Serra dos Órgãos. In: Crobemberger, C.; Viveiros de Castro, E.B (orgs). *Ciência e Conservação na Serra dos Órgãos*, Ibama, Brasília.

Quadros, J. 2002. Identificação microscópica de pelos de mamíferos brasileiros e sua aplicação no estudo da dieta de carnívoros. *Tese de Doutorado-Zoologia. Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR)*, Curitiba.

A importância da heterogeneidade de fitofisionomias para a conservação de mamíferos terrestres e discussão do uso público no Parque Nacional de Anavilhanas, Amazônia Central

Bruno Marchena Romão Tardio (bruno.tardio@icmbio.gov.br), *Camila Marchena Romão Tardio* (milamrt@hotmail.com).

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Universidade Católica do Salvador.

Os mamíferos compõem o táxon que possui maior diversidade morfológica dentre os vertebrados, com adaptações tão diferenciadas que os tornam capazes de ocuparem uma gama de habitats ou nichos. As florestas tropicais, em especial, são conhecidas por sua alta riqueza de espécies de mamíferos e um dos principais mecanismos que mantêm este padrão é a disponibilidade de uma grande heterogeneidade qualitativa, quantitativa e espacial da floresta. Apesar de a Amazônia ser geralmente vista como uma floresta homogênea, um diversificado mosaico de fitofisionomias pode ser revelado (76 diferentes tipos de vegetação). Neste contexto, o Parque Nacional (PARNA) de Anavilhanas configura-se como uma importante unidade de conservação por abranger cinco fitofisionomias: a Floresta Densa Tropical, a Campina, a Campinarana, o Chavascal e o Igapó. A fim de entender a relação entre a heterogeneidade de fitofisionomias e a composição de espécies (presença ou ausência) de mamíferos, foram realizados 264 km de censos diurnos e noturnos em onze transectos lineares de 4 km cada, distribuídos perpendicularmente às margens dos Rios Negro e Baependi na área de terra firme do PARNA. A composição de espécies foi representada pelos scores da primeira Coordenada Principal (índice de Sorensen) gerada a partir da matriz dos mamíferos detectados. Em cada um dos transectos, foi registrada também, a cada 100 m, a fitofisionomia predominante. Posteriormente, foi calculada em cada transecto a diversidade de fitofisionomias utilizando o índice de diversidade de Simpson. Verificou-se através de regressão

linear que há uma associação positiva entre a heterogeneidade de fitofisionomias e a composição de mamíferos ($F_{1,10} = 10,460$; $r^2 = 0,533$; $p = 0,011$), indicando que quanto maior a diversidade de fitofisionomias maior será a probabilidade de ocorrerem espécies incomuns ou raras. Em Anavilhanas, a maior incidência de fitofisionomias, principalmente campinas, campinaranas e chavascais, está localizada nas proximidades dos rios de segunda ou terceira ordem que cruzam o interior da terra firme, como os rios Baependi, Apuaú e Bariaú. Desde a criação desta unidade de conservação, a terra firme do PARNA (antes ESEC) foi considerada no Plano de Manejo como área primitiva “para garantir proteção a grande parte de todos os ecossistemas presentes”, sendo citado ainda que “a parte central da área de Florestas de Terra Firme que contempla também manchas de Campinas/Campinaranas e Chavascais deveria ser escolhida como Zona Intangível” e que esta escolha “tornaria o zoneamento de fato muito mais harmônico”, mencionando que a discussão sobre ser ou não ZI ficaria para um momento posterior “quando existirão resultados de pesquisas mais conclusivos sobre o tema”, apesar destes estudos até então não terem sido realizados. No entanto, há uma recente permissividade legal à utilização destes ecossistemas para o turismo (Diário Oficial 69, 10 de abril de 2012). Ressalta-se com este estudo a importância das distintas fitofisionomias do PARNA para a conservação dos mamíferos incomuns ou raros e conclui-se ainda que, por princípios de prevenção e precaução, o uso ou não dos locais do PARNA com a ocorrência de distintas fitofisionomias deveria ser definido com base em estudos mais conclusivos e robustos, não só sobre a vulnerabilidade destes ambientes e as ameaças dos impactos humanos, mas também sobre a capacidade institucional (recursos financeiros e humanos) de fiscalizar e monitorar constantemente a atividade nestas regiões de tão difícil acesso, de alta diversidade e fragilidade.

Aceiros como prevenção a incêndios florestais nas unidades de conservação federais

*Thiago Rodrigues Reis² (thiago.reis@icmbio.gov.br), Ângela Bárbara Garda¹,
Ronilson Vasconcelos Barbosa¹, Tiago Martins Rezende¹, Luciano de Petribu Faria¹,
Christian Niel Berlinck¹*

1) Coordenação de Emergências Ambientais – COEM – CGPRO – ICMBio, 2) Estagiário da Coordenação de Emergências Ambientais – COEM – CGPRO – ICMBio

Aceiros são por definição barreiras naturais ou construídas, com largura variável, total ou parcialmente limpas de vegetação. São instalados previamente ao incêndio e têm a função principal de facilitar as ações de combate. Portanto, a abertura de aceiros é uma atividade de grande valia para prevenção aos incêndios florestais. O fogo é formado por uma reação em cadeia composta por três elementos: combustível, calor e oxigênio. As ações de combate buscam eliminar um destes elementos, sendo a confecção dos aceiros uma das estratégias para reduzir e/ou eliminar a continuidade do combustível no terreno. A quebra no combustível deve ser feita tanto de forma horizontal quanto vertical, dado que os incêndios de copa e de turfa (subterrâneos) são tão problemáticos quanto os de superfície. Dentre as diversas formas de se fazer um aceiro, destacam-se o mecânico, que consiste na retirada mecânica da matéria orgânica até o solo mineral com o uso de enxadas, enxadões, foices, tratores e outros tipos de ferramenta; e o negro, que se dá na forma de queima controlada da biomassa e combustível existentes. O aceiro negro é mais utilizado visto o seu menor custo, a redução da matéria orgânica a quase zero e o fato de não revirar o solo. Dentre as atividades de prevenção a incêndios florestais, os aceiros tem sido priorizados pelas Unidades de Conservação Federais (UCs). No Parna de Emas, por exemplo, em 2011/2012, foi proposto o alargamento de parte dos 360 km de aceiros normalmente feitos; nesse alargamento foram utilizadas diversas técnicas, como por exemplo, a queima controlada, planagem da superfície e a roçagem; tendo o cuidado de não destruir o sistema radicular das plantas, conseqüentemente evitando erosões, voçorocas e a instalação de espécies exóticas invasoras. Todas essas medidas visam diminuir não só a Área Atingida

por Incêndios (AAI), mas também, uma vez que o solo não será revirado; a diminuição da caça bem como dos atropelamentos da fauna, uma vez que provocará a rebrota que conseqüentemente servirá de alimento à fauna, mantendo-a no interior da Unidade. Outro exemplo que merece destaque é o da ESEC Serra Geral do Tocantins, que iniciou o feitiço de aceiros pela primeira vez no ano de 2012, aproximadamente 85 km. Neste planejamento, os locais dos aceiros foram determinados a fim de unir as cicatrizes da AAI nos anos de 2010 e 2011. Anualmente cresce o número de UC's que adotam a prática do feitiço de aceiros, juntamente com a quantidade de aceiros estruturados. Em 2011 foram construídos 1.879 km de aceiros, sendo 395 km (21%) a mais que em 2010, em 37 Unidades de Conservação Federais. Os dados evidenciam a preocupação das equipes gestoras das UC's na prevenção dos incêndios florestais e adoção da confecção de aceiros como uma medida eficiente de prevenção dos incêndios. Evidenciando a preocupação e a importância que as equipes gestoras têm atribuído aos incêndios florestais e sua prevenção.

Acelerando o processo de detecção de espécies ameaçadas através de avaliações expeditas

Onildo João Marini-Filho^{1,2} (o.marini@gmail.com), Márcio Uehara-Prado³ (marcio.uehara@giz.de), George Brown⁴ (browng@cnpf.embrapa.br), Carla Polaz⁵, André Victor Lucci Freitas^{6,2} (baku@unicamp.br), Cristiano Agra Iserhard^{6,2} (cristianoagra@yahoo.com.br), Eduardo Carneiro^{7,2} (carneiroeduardo@hotmail.com), Diego Rodrigo Dolibaina^{7,2} (didolibaina@yahoo.com.br), Fernando Maia Silva Dias^{7,2} (fernandomsdias@yahoo.com.br) & Márton Paluch^{8,2} (marlonpaluch@gmail.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT/ICMBio, 2) Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidópteros – RedeLep/CNPq, 3) Projeto Monitoramento da Biodiversidade, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ/ICMBio), 4) EMBRAPA Florestas, 5) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA/ICMBio, 6) Departamento de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 7) Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná – UFPR, 8) Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB.

Avaliações amplas do estado de conservação da biodiversidade consomem muito tempo e geralmente são aplicáveis a apenas determinados grupos taxonômicos bastante conhecidos. Entre os invertebrados, poucos grupos foram amplamente avaliados regionalmente ou globalmente. Dada a dificuldade de avaliar estes grupos, devido ao grande número de táxons representados, desenvolvemos um método que facilita a identificação das espécies potencialmente ameaçadas economizando tempo e trabalho dos especialistas, aqui denominado Avaliação Expedita. A produção de tais avaliações aplicando a lógica de listagem da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) foi possibilitada através da resposta a quatro perguntas ordenadas hierarquicamente. Depois de elaborada a lista de espécies com ocorrência confirmada no Brasil, foram feitas as seguintes perguntas: 1) O táxon é favorecido ou indiferente à conversão de habitats/perturbação? 2) O táxon tem registro em áreas amplas e íntegras? 3) O táxon possui ampla distribuição geográfica: >20.000 km²? e 4) O táxon é frequente em inventários na sua Extensão de Ocorrência (EOO) nos últimos 10 anos? Esta metodologia permitiu a triagem de espécies com Menor Preocupação (LC) e aquelas com Dados Deficientes (DD) daquelas potencialmente ameaçadas e que deverão ser avaliadas em maior detalhe posteriormente. Três famílias de borboletas (Lepidoptera: Papilionidae, Pieridae e Nymphalidae) e a subclasse das minhocas (Annelida: Oligochaeta) foram usadas como grupos de teste e desenvolvimento desta metodologia. Inicialmente também foi testada a viabilidade de uso desta metodologia com aves amazônicas (Aves) e peixes anuais (Pisces: Rivulidae), porém estes encontraram dificuldades em aplicar a metodologia para avaliação do estado de conservação das espécies. Os resultados até o momento indicam que 16,8% das minhocas e 13,8% das borboletas devem ser avaliados quanto ao seu grau de ameaça, reduzindo sobremaneira os esforços direcionados à avaliação de espécies abundantes

e/ou indiferentes a alterações antrópicas ou aquelas virtualmente desconhecidas. Considerando a grande diversidade destes e de outros invertebrados existentes no Brasil, estima-se que o número de espécies potencialmente ameaçadas é uma ordem de grandeza superior ao atualmente considerado pela Lista Nacional de Espécies Ameaçadas. O método proposto tem grande potencial para se tornar uma ferramenta valiosa na identificação de espécies nunca avaliadas e potencialmente ameaçadas, em particular para os grupos taxonômicos menos conhecidos e mais diversificados como os invertebrados terrestres.

Ameaças antrópicas às tartarugas marinhas na costa do Brasil

*Cecília Baptistotte*¹ (*cecilia.baptistotte@icmbio.gov.br*), *Gustave Lopez*² (*guslopez@tamar.org.br*), *Denise Rieth*² (*denise@tamar.org.br*), *Marcelo Renan de Deus Santos*³ (*mrenan@uvv.br*), *Marcillo Altoé Boldrin*³ (*marcilloaltoe@bol.com.br*), *Max Rondon Werneck*⁴ (*max@bwvet.com.br*), *Henrique Becker*² (*curupira@tamar.org.br*), *Daphne Wrobel Goldberg*² (*daphne@tamar.org.br*), *Gustavo David Stahelin*² (*gustavo@tamar.org.br*), *Maria Ângela Marcovaldi*⁷ (*maria.marcovaldi@icmbio.gov.br*), *Antonio de Padua Almeida*⁵ (*antonio.serra-almeida@icmbio.gov.br*), *Thaís Pires*² (*thais.vet@tamar.org.br*).

1) Centro TAMAR – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Fundação Pró-TAMAR, 3) Centro Universitário Vila Velha – UVV-ES, 4) Bw Consultoria Veterinária – SP, 5) Reserva Biológica de Comboios – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

A avaliação *post mortem* é uma importante ferramenta na investigação de doenças das tartarugas marinhas e sua relação com os estressores antropogênicos. Com o objetivo de identificar as possíveis causas dos enalhes de tartarugas marinhas, o Projeto TAMAR-ICMBio realiza necropsias em suas Bases localizadas ao longo da costa. Adicionalmente, o TAMAR vem firmando acordos de pesquisas com programas veterinários de diferentes universidades, buscando diagnósticos mais acurados. Este estudo apresenta uma análise dos dados coletados em necropsias realizadas nas Bases do TAMAR nos Estados da Bahia, Espírito Santo, São Paulo e Santa Catarina, entre janeiro de 2009 e maio de 2011. Durante este período, foram examinados os achados necroscópicos de 920 *Chelonia mydas* e 69 *Eretmochelys imbricata*. As amostras da Bahia e Espírito Santo incluíram, respectivamente, 191 e 372 *C. mydas* e 49 e 20 *E. imbricata*. Duzentos e setenta e duas *C. mydas* foram necropsiadas na Base de Ubatuba, em São Paulo, e 85 na Base de Florianópolis, em Santa Catarina. Destes indivíduos, 93% eram juvenis, com comprimento curvilíneo de carapaça (CCC) variando de 0.25 a 0.48 m. Em 33% das *C. mydas* necropsiadas, o afogamento foi caracterizado como a principal causa da morte, o que representa fortes indícios de interações com pescarias. 13% dos indivíduos apresentaram lesões gastrointestinais (não relacionadas à ingestão de lixo) e 10% tiveram a morte relacionada à ingestão de lixo. 16% dos indivíduos morreram em decorrência de outros distúrbios, e em 28% das tartarugas, não foi possível determinar a causa mortis. Nas tartarugas-de-pente (*E. imbricata*), foi observada uma incidência de 33% de complicações gastrointestinais, 30% de ingestão de lixo e 7% apresentaram sinais de afogamento. 17% apresentaram outros distúrbios de saúde, e em 13% não foi possível determinar a causa da morte. Embora as informações sobre as condições de saúde de tartarugas marinhas sejam escassas, é possível que, em casos específicos, os dados possam ampliar a diagnose *post mortem*. Os resultados mostram que afogamento é a principal causa mortis, o que sugere possíveis interações com pescarias. Em segundo lugar, lesões ao longo do trato gastrointestinal indicam que a poluição marinha, especialmente ingestão de lixo, é uma ameaça relevante. Estas informações são importantes, uma vez que permitem compreender melhor as ameaças sobre as tartarugas marinhas, bem como subsidiar as ações e estratégias de conservação.

Amostra preliminar da biodiversidade de herpetofauna da Floresta Nacional de Ritópolis

Alexandre de Assis Hudson^{1,4} (alexandre.hudson@icmbio.gov.br), Gustavo Ladeira Ferreira² (gustavolladeira@gmail.com), Bernadete Maria de Sousa^{3,4} (bernadete.sousa@ufjf.edu.br), Flávia Regina de Queiroz Batista⁵ (frqbatista@gmail.com), Edilberto Magalhães de Souza¹ (Edilberto.souza@icmbio.gov.br), Ivan Carlos dos Santos⁶ (i.v.a.n.ufsj@gmail.com).

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Floresta Nacional de Ritópolis, 2) Universidade Federal de São João del Rei – Graduando em Ciências Biológicas e voluntário PIBIC/ICMBio, 3) Laboratório de Herpetologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, 4) Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Comportamento e Biologia Animal, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, 5) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios, 6) Departamento de Engenharia de Biosistemas, Universidade Federal de São João Del Rei.

A Floresta Nacional de Ritópolis – Flona de Ritópolis (21° 03' 21,6" Sul e 44° 15' 35,6" Oeste), localizada na mesorregião do Campos das Vertentes, no estado de Minas Gerais, é uma unidade de conservação federal compreendida em ecótono de dois hotspots, o Cerrado e a Mata Atlântica. Tem como limites o rio das Mortes e o rio Santo Antônio e o clima é subtropical. O relevo é composto por várzeas, planaltos e platôs com declives medianos. A precipitação média anual é de 1470 mm e as altitudes variam de 885 a 970 metros. Ocupa uma área de 89,50 hectares e possui rica diversidade de vegetação com Floresta Estacional Semidecidual entremeada com cerrado de campo sujo, campos cerrados, campos rupestres e matas ciliares. Objetivando registrar as espécies de serpentes, lagartos, anfisbenas e anfíbios ocorrentes na Flona, foi analisada uma amostra preliminar obtida por encontros ocasionais entre 25 de janeiro a cinco de junho de 2012. Na amostra compreendida por 49 indivíduos coletados, foram registradas 22 espécies. As coletas abrangeram três áreas da Flona: a de uso público (8 serpentes, 4 lagartos, 0 anfisbenas e 10 anfíbios), a do viveiro de mudas (4, 0, 0 e 17) e o trecho de 4Km de estrada de terra de acesso à Flona que está compreendido na sua zona de amortecimento (2, 0, 1 e 2). Foram registradas nove espécies de anfíbios pertencentes a seis famílias (N=30 indivíduos), uma espécie de anfisbena (N=1), duas espécies de lagartos pertencentes a duas famílias (N=4) e dez espécies de serpentes pertencentes a duas famílias (N=14). Anfíbios: Brachycephalidae: *Ischnocnema juiپoca* (1 indivíduo); Bufonidae: *Rhinella pombali* (1), *Rhinella rubescens* (5), *Rhinella schneideri* (3); Craugastoridae: *Haddadus binotatus* (3); Hylidae: *Hypsiboas faber* (1), *Scinax fuscovarius* (12); Leptodactylidae: *Leptodactylus mystacinus* (3); Microhylidae: *Elachistocleis ovalis* (1). Anfisbenas (N=1): Amphisbaenidae: *Amphisbaena cf microcephala* (1). Lagartos (N=4): Leiosauridae: *Enyalius bilineatus* (1); Gekkonidae: *Hemidactylus mabouia* (3). Serpentes: Colubridae: *Leptodeira annulata* (3), *Atractus pantostictus* (2), *Erythrolamprus aesculapii* (1), *Oxyrhopus guibeii* (1), *Xenodon merremii* (1), *Sibynomorphus mikanii* (2), *Philodryas patagoniensis* (1) e *Chironius exoletus* (1); Viperidae: *Bothropoides neuwiedi* (1) e *Crotalus durissus* (1). Dentre as espécies registradas foram encontradas espécies endêmicas de cerrado e de mata atlântica. Estes registros preliminares estão dentro do esperado, especialmente pelo fato de que os espécimes foram encontrados em áreas tipicamente antropizadas como estradas, trilhas de uso público, gramados, canteiros de produção de mudas e imóveis administrativos, sendo todas as espécies classificadas como não ameaçadas segundo os critérios da IUCN, comuns nas suas áreas de ocorrência e bem adaptadas às perturbações antrópicas. Estes resultados parciais, aliados a literatura científica revelam até o momento para a região de Ritópolis uma riqueza de 33 espécies de répteis, mas com base no estimador Jackknife de segunda ordem, a riqueza estimada para a região é de aproximadamente 55 espécies. Portanto, fica evidente a necessidade de intensificar os estudos destes táxons na Flona e a necessidade de monitorar a dinâmica da sua biodiversidade ao longo dos anos, o que será possível através do incremento das amostragens nas áreas florestadas em estágio médio e avançado de regeneração natural, com inclusão de metodologias complementares como armadilhas de queda e de funil e procura limitada por tempo.

Análise da atuação do Brasil no cumprimento das recomendações ICCAT e FAO para a redução da mortalidade de tartarugas marinhas em operações de pesca

Nilamon de Oliveira Leite Júnior¹ (nilamon.leite-junior@icmbio.gov.br), Bruno Giffon² (bruno@tamar.org.br), Gilberto Sales¹ (gilberto.sales@icmbio.gov.br), Fernando Niemeyer Fiedler² (fnfiedler@hotmail.com), Mariana de Karam e Britto² (mariana@tamar.org.br), Luiz Rodrigo Maçaneiro de Leão (macaneiro@tamar.org.br).

1) Centro Tamar/ICMbio, 2) Fundação Pró-Tamar.

Em 2001, o TAMAR deu início a um programa com o objetivo de reduzir a captura e a mortalidade de tartarugas marinhas pela interação com a pesca através de ações de monitoramento, pesquisa, desenvolvimento de medidas de mitigação, apoio à pesca sustentável e participação em fóruns de negociação. Registros de capturas incidentais de tartarugas marinhas foram monitorados entre 2001- 2011, em 15.907 lances de espinhel, realizados durante 733 cruzeiros de pesca, com um esforço total de 22.042.395 anzóis. Nesse período foram registradas 5.099 tartarugas marinhas pertencentes às seguintes espécies: 2.893 cabeçudas (*Caretta caretta*), 1.039 de couro (*Dermochelys coriacea*), 608 olivas (*Lepidochelys olivacea*), 68 verdes (*Chelonia mydas*) e 491 sem identificação da espécie. Visando reduzir as taxas de captura incidental de tartarugas marinhas na pesca oceânica e aumentar a sua sobrevivência pós-captura, o Projeto TAMAR/ICMbio vem adotando medidas para implementar a recomendação „ICCAT BYC 10-09 „ e as diretrizes do “Guia da FAO para redução da mortalidade de Tartarugas Marinhas em operações de pesca“. Este estudo apresenta as principais recomendações propostas por estes dois documentos e as ações que estão sendo desenvolvidas no Brasil para cumpri-las, tais como: aumento do número de viagens da frota espinheira abrangidos por observadores de bordo; divulgação e implementação do uso de anzóis circulares e ferramentas de manipulação pós captura; capacitação de mestres e tripulantes para lidar melhor com as tartarugas marinhas capturadas; formação de parcerias com os pescadores e as comunidades locais; cooperação técnica e científica com instituições estrangeiras, principalmente com outros países do Atlântico Sul que compartilham o mesmo problema. Este estudo demonstra que no Atlântico Sul, as espécies de tartaruga marinha que apresentam maior interação com a pesca de espinhel são a tartaruga cabeçuda (*Caretta caretta*) e a de couro (*Dermochelys coriacea*) e evidencia a necessidade de ampliar os esforços de monitoramento para aprimorar as estimativas de captura e mortalidade efetuadas e também as possibilidades de mudança de padrões de pesca com a adoção das medidas mitigadoras recomendadas.

Análise do Planejamento Estratégico da Reserva Biológica Guaribas-PB, com vistas à revisão do seu Plano de Manejo

Marina Pinheiro Kluppel¹ (marina.kluppel@icmbio.gov.br)

1) Reserva Biológica Guaribas, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Criada em 1990, a Reserva Biológica (Rebio) Guaribas é uma unidade de conservação Federal inserida no Bioma Mata Atlântica, no estado da Paraíba. No início de 2010, foi feita uma análise do Plano de Manejo (PM) da Rebio Guaribas (publicado em 2003) especificamente no que concerne às Ações Gerenciais Internas (AGGI) e Externas (AGGE) por Programa Temático e as atividades previstas para cada Área Estratégica Interna (AEI) da Reserva. Esse trabalho teve como objetivo avaliar a implementação do planejamento estratégico da Rebio e a necessidade de revisão do PM da unidade. As AGGI e AGGE foram analisadas em seminário interno que contou com a participação de toda a equipe da Rebio. A implementação das atividades previstas para cada AEI foi averiguada pela chefia. Tanto as AGGI e AGGE quanto as atividades por AEI foram divididas em

quatro categorias: executada, não executada, em andamento e a ser revista. As ações e atividades consideradas executadas são aquelas que foram postas em prática desde a publicação do PM até o ano de 2009. Aquelas consideradas não executadas são aquelas que não foram postas em prática desde a publicação do PM. As ações e atividades consideradas em andamento são aquelas que estão em processo de implementação definitiva ou conclusão. E por fim, aquelas consideradas a serem revistas são as que não foram operacionalizadas devido à mudança de atribuições da nova instituição a qual a Rebio é ligada ou mudança de contexto político, social e até mesmo econômico no qual a Rebio está inserida. 9% das AGGI, 10% das AGGE e 17% das atividades propostas para as AEI foram consideradas a serem revistas; e 38% das AGGI, 28% das AGGE e 36% das atividades para as AEI já foram executadas. Ficou evidenciado que os maiores índices de ações não executadas encontram-se nos Programas Temáticos Educação Ambiental e Pesquisa e Monitoramento, principalmente na AEI Mata do Maracujá. O alto número de atividades não executadas na AEI Mata do Maracujá tem a ver com o também alto número de AGGI e AGGE não executadas no Programa Educação Ambiental, visto que a Mata do Maracujá compreende o Centro de Vivência desta Rebio, que tem como objetivo principal abarcar atividades de educação ambiental. Os menores índices de ações não executadas estão nos Programas Temáticos Fiscalização e Manejo e Operacionalização. Esses resultados refletem a tendência de se alocar recursos humanos e financeiros, quando escassos, para atividades consideradas vitais para uma UC, como sua administração e proteção, em detrimento de ações de pesquisa e educação ambiental, que não apresentam resultados visíveis em curto prazo do ponto de vista da proteção de uma UC. As duas principais causas apontadas pela equipe da Reserva para a não execução de parte do planejamento descrito no PM da Rebio foram a inexistência de pessoal suficiente, tanto quantitativamente quanto qualitativamente (até 2009 a Rebio contava apenas com funcionários de nível médio) e a falta de recursos financeiros para a execução de várias atividades de manutenção e aquisição de bens previstas no PM. Analisando o conjunto dos resultados, e levando em conta o contexto institucional no qual a Rebio está agora inserida, chegamos à conclusão que o PM da Rebio Guaribas, apesar de se constituir numa ferramenta efetiva de gestão da Unidade, precisa de fato ser revisado. Faz-se premente a incorporação do Planejamento Estratégico Institucional no PM da REBIO Guaribas, pois a sua não consideração compromete a tomada de decisões em relação às atividades a serem realizadas dentro e no entorno da Rebio Guaribas.

Análise geral do processo de avaliação do estado de conservação das espécies de peixes marinhos Actinopterygii do Brasil

*Cristina Bernardo**, (*cristinabernardo83@gmail.com*), *Diogo Augusto Moreira**, (*moreirabiologo@gmail.com*), *Roberta Aguiar dos Santos¹* (*roberta.santos@icmbio.gov.br*)

1) ICMBio – Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEP SUL

O processo de avaliação do estado de conservação de espécies ameaçadas é conduzido pela COABio/CGESP/DIBIO/ICMBio, e tem como objetivo obter um diagnóstico do risco de extinção das espécies da fauna brasileira. No caso de peixes marinhos, o projeto objetiva avaliar o estado de conservação das espécies do Brasil, através das categorias e critérios da IUCN, visando à elaboração da nova lista nacional de espécies ameaçadas de extinção. Registros dão conta que ao longo da costa brasileira ocorrem cerca de 1.275 espécies de peixes Actinopterygii marinhos e estuarinos. Entretanto, o conhecimento sobre a diversidade desta fauna é reconhecidamente incompleto, já que a cada ano no Brasil são descritas novas espécies. Assim, é possível prever que a riqueza total efetiva seja ainda maior. Para uma melhor avaliação do estado de conservação das espécies, fez-se necessário o preenchimento de formulários de avaliação com levantamento dos pesquisadores especialistas nos grupos taxonômicos de interesse e sistematização das informações aportadas por via de consultas dirigidas. O preenchimento dos formulários consiste na compilação de dados disponíveis a respeito de cada espécie. Uma das principais dificuldades para se aplicar os critérios de avaliação do estado de conservação em peixes marinhos é a falta de dados populacionais, bem como de informações

sobre aspectos biológicos gerais para a maioria das espécies. Os trabalhos científicos, em sua maioria, registram dados pontuais ou regionais sobre a ocorrência das espécies, existindo poucos trabalhos sobre a biologia geral e pesqueira, para aquelas espécies que possuem este tipo de uso. Por meio de Oficinas de Avaliação, ocorridas desde o início do processo em 2008, feitas com a participação de especialistas, já foram avaliadas cerca de 360 espécies, pertencentes a 39 famílias. Para o ano de 2012, 4 Oficinas estão previstas, sendo que a primeira já ocorreu no mês de abril, com 75 espécies avaliadas. As próximas estão programadas para os meses de julho, setembro e novembro. Para a oficina de julho mais 83 espécies serão avaliadas, setembro, cerca de 110 espécies e para novembro aproximadamente 90 espécies. Até o final do projeto previsto para 2014, pretende-se avaliar todas as 1.275 espécies. (* Auxílio financeiro Projeto Nacional de Ações Público Privadas para a Biodiversidade – PROBIO II – Fundação Flora de Apoio à Botânica).

Análise preliminar da composição florística de um fragmento de floresta estacional semidecidual do Parque Nacional da Chapada Diamantina – PNCD no município de Andaraí – BA

*Norton Rodrigo Gomes Lima*¹ (*nortonrodrigo@hotmail.com*), *Felipe Weber Mesquita*² (*weber_phio@hotmail.com*), *Cezar Neubert Gonçalves*² (*cezarngoncalves@gmail.com*), *Alessandro de Paula*¹ (*depaula.alessandro@gmail.com*), *Vitor Guimarães*³ (*vitor_andaraí@hotmail.com*), *Pablo Lacaze de Camargo Casella*² (*pablo.casella@gmail.com*), *Bruno Soares Lintomen*² (*brunolint@yahoo.com*)

1) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2) Parque Nacional da Chapada Diamantina, 3) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O Parque Nacional da Chapada Diamantina (PNCD) está localizado na Serra do Sincorá, na Chapada Diamantina, região central do Estado da Bahia. Essa região é a parte setentrional da cadeia do espinhaço, um conjunto de montanhas disjuntas que se estende desde o Estado de Minas Gerais, em direção ao Norte, até alcançar a calha do Rio São Francisco. A vegetação da Chapada Diamantina caracteriza-se por um mosaico que inclui caatinga, cerrado, campo rupestre, e diferentes tipos de mata (da mais seca a mais úmida). Na região leste do PNCD, a formação florestal predominante é a Floresta Estacional Semidecidual Submontana (FESS). O presente estudo tem como objetivo conhecer a composição florística de um fragmento de FESS do PNCD, localizado no município de Andaraí, na margem direita do Rio Santo Antônio, com acesso pela estrada velha do garimpo, no entorno das coordenadas geográficas 12°43'18,10"S e 41°20'54,04"O. Para realização do levantamento, utilizou-se uma imagem do Satélite Landsat 5 TM de 24/09/2009, fornecida pelo INPE, a qual foi trabalhada em ambiente SIG, permitindo a delimitação do fragmento florestal e o lançamento de uma malha retangular cujas dimensões correspondem às parcelas (20 x 30 m), permitindo a aplicação de amostragem inteiramente casualizada. Foram sorteadas 19 parcelas distribuídas no fragmento, onde coletaram-se dados de circunferência à altura do peito (CAP), altura e amostra botânica (em sua maior parte estéril), para identificação florística dos indivíduos com CAP acima de 31,4 cm (DAP acima de 10 cm). A identificação do material está sendo realizada através de comparação com material depositados e digitalizados em herbários cadastrados no projeto speciesLink e bibliografia especializada, seguindo a classificação taxonômica APG III (2009). Foram identificadas até a presente data um total de 16 espécies, 12 famílias botânicas, sendo Fabaceae e Sapotaceae as que apresentaram um maior número de espécies 4 e 2 respectivamente, possuindo cada, uma espécie na lista vermelha de espécies ameaçadas de extinção – *Bowdichia virgilioides* Kunth. (Fabaceae) e *Pouteria bapeba* T.D.Penn. (Sapotaceae), e uma espécie endêmica a *Eschweilera tretapetala* S.A. Mori. (Lecythidaceae).

Análise preliminar da estrutura populacional de *Arrojadoa bahiensis* (Cactaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Felipe Weber Mesquita² (weber_phio@hotmail.com).

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade,
2) Grupo Ambientalista de Palmeiras

Arrojadoa bahiensis é uma espécie de Cactaceae ameaçada de extinção com distribuição restrita à Chapada Diamantina. A equipe do PNCD é a responsável pela execução da análise da estrutura populacional desta espécie segundo o PAN Cactaceae. As amostragens realizadas abrangeram as regiões de Guiné e Tumezinho, Município de Mucugê, e Piatã. Foram demarcadas 27 parcelas de 5 x 5 m, distribuídas aleatoriamente nas áreas de ocorrência da espécie, tendo sido registrados todos os indivíduos encontrados nas parcelas. Foram medidos o perímetro e o comprimento dos caules, tendo sido registrado se as plantas estavam férteis ou inférteis. A análise dos dados permitiu separar as populações em cinco categorias: plântulas (Plan, indivíduos estéreis não ramificados menores que 5 cm de perímetro); imaturos não ramificados (ImNR, maiores que 5 cm e estéreis); imaturos ramificados (ImRM, indivíduos estéreis com ramificações); reprodutivos não ramificados (ReNR) e reprodutivos ramificados (ReRm). Foram encontrados, em média, $2,06 \pm 2,01$ indivíduos por parcela, numa média de $0,09$ ind/m². Ao todo, registraram-se 55 indivíduos nas 27 parcelas amostradas, sendo 12,70% Plan, 45,40% ImNR, 10,9% ImRM, 19,0% ReNR e 12,7% ReRm. O número de flores por indivíduo foi de $6,01 \pm 10,01$. Em indivíduos ramificados, o número de ramificações variou de 2 a 19 ramos (média $6,5 \pm 5,35$). Não há uma correlação significativa entre a espessura do caule e o número de ramificações ($r = 0,23$, $p = 0,14$), embora haja correlação entre o perímetro basal e o comprimento dos caules ($r = 0,59$, $p < 0,05$), entre o perímetro basal e número de flores ($r = 0,51$, $p < 0,05$) e entre o comprimento dos caules e o número de flores ($r = 0,28$, $p < 0,05$).

Análise preliminar da estrutura populacional de *Thelyschista ghillanyi* (Orchidaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Felipe Weber Mesquita² (weber_phio@hotmail.com).

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade,
2) Grupo Ambientalista de Palmeiras

Thelyschista ghillanyi é uma espécie de orquídea terrestre endêmica da Chapada Diamantina, vegetativamente muito similar a outras espécies de gêneros próximos, o que dificulta sua identificação quando encontrada sem flores. Para analisar a estrutura populacional, foram realizadas amostragens em nove localidades onde foi possível determinar a ocorrência da espécie. A metodologia de amostragem consistiu de marcar transectos lineares com 100 m de extensão. Ao longo destes transectos, os indivíduos encontrados até 5 m de cada lado do transecto foram utilizados para demarcar parcelas de 5x5m. Cada indivíduo dentro da parcela foi registrado. De cada indivíduo foram contados o número de folhas e registrado, a partir de sinais reprodutivos, se ele era fértil ou não. Desta forma, os indivíduos foram classificados em três categorias: até duas folhas (todos os indivíduos nesta categoria foram estéreis); com mais de duas folhas estéril e com mais de duas folhas fértil. O número de parcelas amostradas e de indivíduos por parcela foi registrado. Nos resultados abaixo são apresentados os valores médios \pm o desvio padrão, exceto quando citado. Nos nove transectos, foram amostrados 108 indivíduos em 21 parcelas ($5,01 \pm 3,21$ ind/parcela). A densidade variou de $0,001$ ind/m² (um único indivíduos encontrado no transecto) em Mucugezinho (Lençóis) até $0,036$ ind/m² no morro do Cruzeiro, em Mucugê. Os indivíduos com

até duas folhas representaram $13,01 \pm 8,51$ % dos indivíduos. Os indivíduos com mais de duas folhas estéreis representaram $64,14 \pm 12,5$ % e com mais de duas e férteis foram $22,85 \pm 15,01$ %. Os resultados indicam que *T. guillanyi* é uma espécie amplamente distribuída na serra do Sincorá, porém apresenta baixa densidade demográfica. O pequeno número de plantas com até duas folhas pode indicar um processo de recrutamento episódico.

Aspectos da ecologia de *Sapajus flavius* em fragmento de Mata Atlântica na Paraíba

Mônica Mafra Valença-Montenegro¹ (monica.montenegro@icmbio.gov.br) & Fernando Ferreira (fernando@vps.fmvz.usp.br)²

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros/Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo

O macaco-prego-galego (*Sapajus flavius*), recentemente redescoberto na Mata Atlântica nordestina nos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, já é considerado pela IUCN como criticamente ameaçado de extinção em virtude da redução e fragmentação de seu hábitat, da caça e de seu pequeno tamanho populacional. Porém, pouco se conhece sobre sua ecologia e como a espécie se comporta frente a estas ameaças. O presente trabalho teve como objetivo levantar aspectos da ecologia de *S. flavius* a partir da coleta de dados de uma população em Santa Rita, Paraíba. Buscou-se assim conhecer características ecológicas gerais da espécie, que indicassem como ela responde às pressões impostas pela perda e fragmentação de seu hábitat, e que possam ser aplicadas diretamente em ações de manejo para sua conservação. Durante 20 meses (maio de 2009 a dezembro de 2010) um grupo foi acompanhado visando definir: tamanho e composição sexo-etária; sucesso reprodutivo; composição e proporção dos itens da dieta; tamanho e localização da área de uso. Os resultados mostraram que *S. flavius* é principalmente frugívoro-insetívoro, tendo como recursos-chave dendê e cana-de-açúcar; forma os maiores grupos dentre as espécies de macacos-prego, com grande sucesso reprodutivo; e que sua capacidade adaptativa a ambientes fragmentados e antropizados tem permitindo a sua persistência em fragmentos de Mata Atlântica nordestina.

Associação parasitária incomum entre copépodes e peixes das Regiões Hidrográficas da Amazônia e do Tocantins-Araguaia, Brasil

Daniele F. Rosim¹ (dfrosim@hotmail.com), Julio C. Aguiar¹ (julio_aguiar@msn.com),
Sonia M.C. Santos² (cursinosonia@gmail.com), Geoffrey A. Boxshall³ (g.boxshall@nhm.ac.uk),
Paulo S. Ceccarelli¹ (paulo.ceccarelli@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (CEPTA/ICMBio), 2) Instituto Básico de Biociências, Universidade de Taubaté (IBB/UNITAU), 3) The Natural History Museum, London (NHM)

As interações entre os organismos têm forte influência na distribuição e na abundância de espécies. Assim como a competição e a predação, o parasitismo também é capaz de modificar a composição e a estrutura de comunidades bióticas, influenciando no funcionamento e na resiliência de um ecossistema. A eliminação de um simples elo no sistema parasita-hospedeiro pode modificar a pressão de predadores sobre suas presas, a competição entre espécies, e até a produtividade de um ecossistema, o que poderia provocar a extinção em cadeia de espécies. Isto reforça a necessidade de direcionar os esforços de conservação para além das espécies, nas comunidades e ecossistemas, visando a manutenção das funções ecológicas. Reconhecendo a importância das associações

parasitárias na vida silvestre e visando inventariar a diversidade de parasitos de peixes continentais em ambiente natural, pesquisadores do CEPTA/ICMBio realizaram expedições à região hidrográfica do Tocantins-Araguaia (outubro de 2007) e da Amazônia (outubro de 2011). Nas duas localidades e em diferentes espécies de peixes das famílias Cichlidae e Erythrinidae, foi constatada a presença inédita de copépodes parasitas do interior da bexiga urinária. A ocorrência de copépodes endoparasitas é extremamente rara em peixes hospedeiros, e o impacto da colonização deste novo microhabitat deve estar relacionado à adaptações fisiológicas destes animais ao longo de um tempo evolutivo. Esta curiosa associação parasitária foi registrada em *Hoplias malabaricus* (n=19 espécimes), um lote misto de *Cichla piquiti* e *C. temensis* (n=3 espécimes) e *C. mirianae* (n=1 espécime). O copépode foi totalmente descrito utilizando-se imagens obtidas por microscopia de luz com câmara clara e por microscopia eletrônica de varredura, durante um intercâmbio científico ao Museu de História Natural de Londres. Este animal representa um novo gênero e uma nova espécie da família Ergasilidae, e pode ser diferenciado de outros gêneros pelo padrão de tagmose único, com fusão de segmentos, formando um longo tronco genito-abdominal. A segmentação das pernas natatórias também exibiu um padrão único, sendo que as pernas 1 a 3 possuem o endopodito com dois segmentos cada uma, enquanto a perna 4 apresenta-se reduzida a uma seta única. A presença dos copépodes na bexiga urinária provocou lesões macroscópicas na parede deste órgão osmorregulatório, observadas na forma de petéquias hemorrágicas multifocais. A influência destes parasitos sobre a comunidade biótica nestes ecossistemas, assim como as adaptações fisiológicas que permitiram a ocorrência desta rara associação parasitária ainda permanecem desconhecidas. No entanto, mesmo que espécies parasitas resultem em efeitos prejudiciais no hospedeiro individual, ao mesmo tempo podem causar um impacto positivo sobre outros organismos da comunidade. A compreensão do efeito dual do sistema parasita-hospedeiro pode contribuir para tomada de decisões em conservação, e identificar as associações entre parasitas e populações hospedeiras seria apenas uma parte desta tarefa (Instituições financiadoras: FAPESP e ICMBIO).

Atuação da RedeLep na Conservação de Borboletas do Cerrado

Onildo João Marini-Filho^{1,2} (o.marini@gmail.com), Glória Ramos Soares^{1,2,3} (biogloria@yahoo.com.br), Neuza Aparecida P. Silva^{2,4} (neuzaaps@gmail.com), Lucas Augusto Kaminski^{2,5} (lucaskaminski@yahoo.com.br), Cristiano Agra Iserhard^{2,5} (cristianoagra@yahoo.com.br), Camila de Fátima Coelho Gavião^{1,2} (camilagaviao@yahoo.com.br), Fernando Correa Campos-Neto² (fernandoccneto@gmail.com) & Marco Paulo Guimarães² (marcopaulomg@yahoo.com.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT/ICMBio, 2) Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidópteros – RedeLep/CNPq, 3) Pequi – Pesquisa e Conservação do Cerrado, 4) Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília – UnB, 5) Departamento de Biologia Animal, Universidade Estadual de Campinas – Unicamp

Idealizada por pesquisadores preocupados com a biodiversidade, a Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidópteros (RedeLep) foi formada em 2010 através do edital SISBIOTA com o apoio do CNPq, MMA e CAPES com o compromisso de desenvolver pesquisa científica para ampliar o conhecimento e entendimento sobre a diversidade de borboletas e mariposas brasileiras. O projeto iniciou suas atividades em fevereiro de 2011 com pesquisadores e alunos associados a nove universidades (UFRGS, UFSM, UFPR, USP, UNICAMP, UFG, UFRB, UFRN e UFOPA) e é coordenado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga (CECAT/ICMBio). A RedeLep atua nos cinco biomas brasileiros desenvolvendo estudos a cerca da biologia básica, sistemática, taxonomia, ecologia, diversidade e conservação de lepidópteros e seus habitats. Possui, dentre seus objetivos principais, a execução de ações de pesquisa relacionadas ao Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Lepidópteros Ameaçados de Extinção. Inventários em áreas insuficientemente amostradas, identificação e localização de populações de espécies ameaçadas de extinção e monitoramentos destas vem sendo realizados por seus membros. A RedeLep desenvolve

vários subprojetos que contribuem para a conservação e manutenção de borboletas, não só aquelas inseridas em categorias de ameaça, mas também, aquelas carentes de estudos, tratadas como “dados deficientes” (DD). O subprojeto “Conservação de borboletas do Cerrado”, em seu primeiro ano de atuação, obteve diversas informações relevantes. Levantamentos de borboletas realizados em áreas de Cerrado localizadas em Minas Gerais, no Distrito Federal e em Goiás detectaram espécies raras ou ameaçadas de extinção. No município de Brumadinho (MG) e em Planaltina (DF) a borboleta *Parides burchellanus* vem sendo monitorada em matas ciliares, onde sua biologia e história natural são estudadas. Foi encontrada uma nova localidade de ocorrência desta borboleta em MG auxiliada por modelagem de distribuição potencial. Já no Parque Estadual da Serra dos Pireneus, Pirenópolis (GO), protocolos de coleta com rede entomológica e armadilha estão sendo executados com o intuito de avaliar sua aplicabilidade e eficiência. Registramos também novos sítios de ocorrência de borboletas ameaçadas de extinção em várias UCs. Em campos rupestres da Cadeia do Espinhaço, *Nirodia belphegor* foi reencontrada em MG no Parque Nacional da Serra do Cipó, no Parque Nacional das Sempre Vivas e na Reserva Particular do Patrimônio Nacional do Caraça. Outra borboleta reencontrada foi *Magnastigma julia*, espécie típica do bioma Cerrado, registrada na Fazenda Água Limpa (DF) e no Parque Estadual da Serra dos Pireneus (GO), onde sua biologia está sendo estudada pela primeira vez, sanando uma importante lacuna que dificultava a definição de ações para sua conservação. Recentemente iniciamos a organização de uma rede de ONGs e pesquisadores independentes para mobilizar ações de conservação para as borboletas ameaçadas do Cerrado. As pesquisas tem sido intensificadas tanto *in situ* quanto através da colaboração entre as Universidades e o CECAT com o apoio da RedeLep/CNPq, gerando novas informações sobre a biodiversidade e proporcionando aos tomadores de decisões que ações mais consistentes e efetivas sejam adotadas para a conservação dos lepidópteros.

Atualização sobre o status da tartaruga-gigante (*Dermochelys coriacea*) no litoral do Espírito Santo, Brasil

João Carlos Thomé¹ (joao.thome@icmbio.gov.br), Cecília Baptistotte¹ (cecilia.baptistotte@icmbio.gov.br), Denise Rieth² (denise@tamar.org.br), Henrique Filgueiras² (henrique.rosa@tamar.org.br), Lucas Vila-Verde² (lucas@tamar.org.br), Soraya Christina Bruno² (soraya@tamar.org.br), Maria Ferreira² (maria.ferreira@tamar.org.br), Roberto Sforza¹ (roberto.sforza@icmbio.gov.br), Nilamon Leite Jr.¹ (nilamon.leite-junior@icmbio.gov.br), Ana Claudia Marcondes² (ana.marcondes@tamar.org.br), Paulo Barata⁴ (paulo.barata@ensp.fiocruz.br), Antonio de Padua Almeida³ (antonio.serra-almeida@icmbio.gov.br)

1) Centro TAMAR – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Fundação Pró-TAMAR, 3) Reserva Biológica de Comboios – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 4) Fundação Oswaldo Cruz

A tartaruga-gigante, *Dermochelys coriacea*, encontra-se criticamente ameaçada de extinção nas Listas da IUCN, do MMA e do Estado do Espírito Santo, que abriga a única área conhecida com concentração regular de ninhos da costa do Brasil. Aqui apresentamos uma atualização sobre o status desta população, abrangendo 24 temporadas reprodutivas monitoradas (de 1988 a 2011), abordando o número anual de ninhos e estimativas relacionadas ao número de fêmeas e da tendência da população. A área de desova no Espírito Santo estende-se por cerca de 150 quilômetros da Planície Costeira do Rio Doce, e situa-se entre as localidades de Barra do Riacho, no município de Aracruz, e Itaúnas, no município de Conceição da Barra. Entre 1988 e 2011, foram registradas 1519 ocorrências reprodutivas, das quais 59,5% (N=903) corresponderam a ninhos, 34,5% (N=524) a emergências sem postura e 6% (N=92) não foram determinadas. O número anual de ninhos confirmados variou de 7 a 94 (média 37,6, DP=25,6). A tendência de aumento no número anual de ninhos na análise apresentada por Thomé *et al.* (2007) foi corroborada na ampliação da série temporal. O número anual de ninhos atingiu um patamar mais alto, quando comparadas as duas metades da série: entre 1988 e 1999, o número anual médio de ninhos foi 24,5 (DP=12,7), enquanto entre 2000 e 2011,

foi de 50,8 (DP=28,8). Entretanto, grandes flutuações no número anual de ninhos ainda ocorrem (amplitude 7-55 na primeira metade e 14-94 ninhos na segunda metade da série temporal). O número médio de fêmeas em reprodução, estimando-se cinco ninhos por fêmea em cada temporada, foi estimado em 10 fêmeas anuais no período de 2000 a 2011 (amplitude 3-19). O tamanho médio das fêmeas apresenta uma diminuição ao longo das temporadas, e o tamanho mínimo (1,29 m) foi registrado na última temporada reprodutiva. Desde 1988, 12 indivíduos (dos quais 4 machos) foram encontrados mortos na região, todos apresentando interações com pescarias realizadas na área; no mesmo período, 14 indivíduos foram resgatados vivos de redes de emalhe na região. A distribuição dos ninhos apresentou uma concentração ao redor da foz do rio Doce, no município de Linhares (70% dos ninhos foram registrados nos 50 quilômetros da porção sul da área de desova (a foz do rio Doce situa-se no quilômetro 37 a contar do limite ao sul). Apenas 25% dos ninhos foram registrados na Reserva Biológica de Comboios, que se estende entre os quilômetros 18 e 36). Considerando o reduzido tamanho da população e as grandes flutuações verificadas anualmente, avaliações sobre a tendência da população, aparentemente estável atualmente, apresentam incertezas, e a manutenção do monitoramento é fortemente recomendada para uma maior clareza. O monitoramento das pescarias locais, com a busca de novas alternativas de métodos de pesca que evitem a captura das fêmeas é uma estratégia que poderá apresentar resultados concretos para a conservação da espécie na região, atualmente alvo de diversos empreendimentos industriais em terra e no mar. Da mesma forma, a criação de novas Unidades de Conservação na região, que garantam, tanto no mar como nas praias, a proteção das fêmeas e ninhos, é de extrema importância para a conservação da espécie, e já existem proposições neste sentido.

Referência bibliográfica:

Thomé, J.C.A., Baptistotte, C., Moreira, L.M.P., Scalfoni, J.T., Almeida, A.P., Rieth, D.B. & Barata, P.C.R. 2007. Nesting biology and conservation of the leatherback sea turtle (*Dermochelys coriacea*) in the State of Espírito Santo, Brazil, 1988–1989 to 2003–2004. *Chelonian Conservation and Biology* 6: 15–27.

Avaliação da situação de geração e disposição de resíduos sólidos no Conjunto Bonfim, Rio Tinto – PB, como subsídio à gestão da Área Estratégica Interna Mata do Maracujá da Reserva Biológica Guaribas – PB

Marina Pinheiro Kluppel¹ (marina.kluppel@icmbio.gov.br), Marly de Oliveira² (marlydeoliveira1@hotmail.com).

1) Reserva Biológica Guaribas, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Curso de Ecologia, Centro de Ciências Aplicadas e Educação, Universidade Federal da Paraíba

A Reserva Biológica (Rebio) Guaribas é uma Unidade de Conservação criada em 1990 e que consiste no maior fragmento de Mata Atlântica do Estado da Paraíba. A REBIO possui Plano de Manejo (PM) desde 2003 e Conselho Consultivo desde 2009. A Unidade é composta de três fragmentos, denominados SEMAS 1, 2 e 3, cercados por propriedades agrícolas e/ou centros urbanos. A SEMA 3 é considerada uma Área Estratégica Interna (AEI Mata do Maracujá) no PM da REBIO, e para ela, estão previstas atividades específicas como a instalação de um muro de concreto de três metros de altura separando a Rebio do Conjunto Bonfim, bairro residencial de Rio Tinto vizinho à Reserva. Essa ação foi pautada na evidência de disposição de lixo dentro da Rebio Guaribas, e do uso de uma nascente existente dentro da Rebio pelos moradores do Bonfim para lavar roupa (comprovado pelo lixo deixado nas margens e pelas marcas de pisoteio). Partindo-se do pressuposto que existiriam problemas de saneamento básico no Conjunto Bonfim que estivessem justificando o uso da Rebio por seus moradores, este trabalho teve como objetivo diagnosticar os problemas relacionados à geração de lixo e abastecimento de água no Conjunto Bonfim, visando à elaboração de um documento com propostas para solucionar o problema da entrada de pessoas dentro da Rebio Guaribas. Após a aplicação de questionário estruturado para

de 87 moradores, alguns resultados foram ressaltados. Apenas um entrevistado afirmou não possuir água encanada em sua casa. Os demais afirmaram que o abastecimento de água é interrompido apenas eventualmente, quando, por exemplo, acontece algum problema nas encanações. Essas informações comprovam que o uso da Rebio como fonte de água não acontece por real necessidade dos moradores, mas sim, por hábito ou para economizar o consumo de água encanada. Todos os entrevistados afirmaram haver coleta regular de lixo pela Prefeitura, exceto aos domingos e feriados. Segundo os entrevistados, o lixo orgânico é jogado quase sempre aos animais domésticos, e esses animais transitam livremente entre os quintais e a área da Rebio que fica ao lado do Conjunto. É de se supor que o lixo que é destinado aos animais é jogado diretamente na Unidade. Ademais, o lixo que é gerado quando alguém entra na Unidade para usar a água da nascente é deixado pelo caminho: vasilhames de água sanitária, embalagens vazias de sabão em pó e sabonete. Concluímos que não existem problemas de saneamento básico que justifiquem o uso da Rebio Guaribas pelos moradores do Conjunto Bonfim. O documento elaborado com base no diagnóstico realizado propõe medidas de contenção da entrada de animais e pessoas no interior da Unidade, como a instalação de tela metálica na cerca da Reserva, e o fechamento de dois acessos que permitem a entrada de pessoas dentro da Unidade. O documento também indica a necessidade de implantação de uma campanha de conscientização dos moradores do Conjunto quanto ao papel da Rebio Guaribas, suas características e restrições. Contrariamente ao que preconiza o PM da Rebio, a gestão atual da Unidade entende que a instalação de um muro de concreto entre o Conjunto Bonfim e a Rebio trará mais problemas que benefícios, enfraquecendo a relação pacífica entre a Rebio e os moradores do Conjunto e fragilizando a proteção da SEMA 3.

Avaliação das áreas degradadas na Reserva Biológica Guaribas – PB

Carolina Holanda Alves¹ (carolinaholanda.a@hotmail.com), Heloísa Maria Quirino de Alencar^{1,2} (heloisa.alencar@icmbio.gov.br), Getúlio Freitas² (getulio.freitas@icmbio.gov.br), Jorge Luiz do Nascimento² (jorge.nascimento@icmbio.gov.br), Marina Pinheiro Kluppel² (marina.kluppel@icmbio.gov.br).

1) Universidade Federal da Paraíba, Campus IV – Litoral Norte, Bacharelado em Ecologia, 2) Reserva Biológica Guaribas, ICMBio

A Reserva Biológica Guaribas (ReBio) é uma Unidade de Conservação (UC) composta por três áreas disjuntas, denominadas SEMA 1, 2 e 3, nos municípios de Mamanguape e Rio Tinto (PB). Perfaz um total de 4028,55 ha possuindo, o maior fragmento de Mata Atlântica da Paraíba. O Plano de Manejo (PM) da ReBio (IBAMA, 2003), indica áreas a serem recuperadas nos três fragmentos, denominadas Zonas de Recuperação (ZR). Segundo o PM, as Zonas de Recuperação correspondem “àquelas áreas consideradas antropizadas”, e são “zonas provisórias, pois uma vez restauradas, serão incorporadas novamente a uma das zonas permanentes”. Essas áreas têm relação direta com a ocupação do solo anterior à criação da UC, e desde sua criação não foram alvo de ações de recuperação ambiental. A presente pesquisa tem como objetivo fazer um diagnóstico das ZR da ReBio, reavaliando as áreas elencadas no Plano de Manejo e descrevendo seu estado atual. Esse estudo embasará as ações de recuperação ambiental das áreas estudadas. Foram coletadas informações em imagens de satélites e mapas (do PM, das cartas topográficas do Nordeste da SUDENE e do Google Earth). Estes foram digitalizados e georreferenciados, com o uso de softwares de SIG. Ao todo foram realizadas cinco expedições a campo, entre abril e junho de 2012, quando as áreas foram reavaliadas quanto ao estado de degradação e/ou regeneração natural atual. Assim, foi possível diagnosticar que aproximadamente 90% das áreas descritas como ZR encontram-se em avançado processo de regeneração natural, bem como foram encontradas incongruências quanto às extensões e formatos das áreas anteriormente indicadas como degradadas por meio da comparação das localizações obtidas de cada área medida com as do PM. Ao todo existem quatro áreas apresentadas como ZR no

Plano de Manejo divididas nas três SEMAS, num total de 319,8 hectares, e quatro áreas degradadas detectadas, por meio das expedições a campo com a utilização do GPS, que não tinham sido inclusas no PM, totalizando 39 hectares, duas na SEMA 1, uma na SEMA 2 e uma na SEMA 3, sendo esta última a mais congruente com a delimitada pelo PM. A presença de exóticas invasoras é um fator importante no impedimento, limitação e retardamento da regeneração natural, sendo essa situação crucial nas áreas que há predominância de gramíneas invasoras, como é o caso dos capins do gênero *Brachiaria*. Os resultados até o momento demonstram que as ferramentas e recursos disponíveis atualmente permitem uma medição e avaliação do estado de degradação e/ou regeneração de áreas degradadas muito mais acuradas do que dez anos atrás, quando foram levantados os dados para o PM. As áreas degradadas medidas na SEMA 1, juntas, são inferiores com relação ao PM, achando-se a noroeste e a norte desta. Na SEMA 2 é bastante inferior, localizando-se a noroeste desta. Na SEMA 3 é menor em comprimento com relação ao PM, encontrando-se ao norte desta. É recomendado que seja feito o controle de exóticas, tanto para permitir que a regeneração natural seja mais ampla e rápida, quanto que futuras ações de recuperação, envolvendo o plantio de espécies nativas, tenham mais chances de ser bem sucedidas. Referência Bibliográfica: IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). 2003. Plano de Manejo da Reserva Biológica Guaribas. IBAMA. 520pp.



Avaliação do estado de conservação de espécies da bacia dos Rios Mogi-Pardo-Grande: subsídios para plano de manejo

Leidislene Sanches Ungloubert (leidislene17ungloubert@hotmail.com), *José Augusto Senhorini* (jose.senhorini@icmbio.gov.br), *Daniela José de Oliveira*²

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Instituto Chico Mendes da Biodiversidade – ICMBio; 2) Instituto de Biociências de Botucatu – UNESP

O ecossistema formado pelos rios Mogi, Pardo e Grande é um dos grandes contribuintes para a manutenção da biodiversidade da bacia do alto Paraná, entretanto vem sofrendo inúmeras alterações ambientais. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é responsável pela elaboração e atualização das listas de fauna ameaçada de extinção no Brasil, assim como os Planos de Ação que definem as medidas necessárias para reverter ou mitigar as ameaças a que estão submetidas. Como o número de espécies é muito grande, priorizou-se iniciar a avaliação do estado de conservação dessas espécies por aquelas de ocorrência no bioma atlântico, uma vez que a Mata Atlântica apresenta os ecossistemas mais degradados e altos níveis de endemismo. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo reunir dados de 16 espécies da Ordem Characiformes, pertencentes à bacia do Rio Paraná, sub bacia Mogi - Pardo e Grande, como subsídios a revisão da lista de espécies ameaçadas e implementação do Plano de Ação Nacional para recuperação das espécies de peixes. Por meio do levantamento bibliográfico nas bases científicas, destas espécies selecionadas duas encontram-se contempladas na lista nacional (Anexo I da IN MMA no 05/2004) são elas *Astyanax trierythropterus* e *Myleus tietes*. Dados sobre a biologia, ecologia, áreas de ocorrência e ameaças à conservação das espécies são as mais relevantes. Para a maioria das 16 espécies em estudo, quase não existem informações biológicas ou ecológicas disponíveis; sequer seus habitats estão protegidos em alguma Unidade de Conservação. Agravando este fato, as Unidades de Conservação não são planejadas para conservar prioritariamente as espécies aquáticas, como os peixes. Por isso, o estabelecimento de políticas públicas que visem conservar a biodiversidade de peixes brasileiros é extremamente necessário. Palavras - chaves: peixes continentais, livro vermelho, conservação da biodiversidade, Mogi - Pardo e Grande, ordem Characiformes.



Avaliação do *status* de conservação das espécies de peixes do Bioma Mata Atlântica

Andre Eduardo Silva Colferai¹ (dehcolf@hotmail.com), Osmar A. Cantelmo¹
(Osmar.Cantelmo@icmbio.gov.br), Paulo S. Ceccarelli³ (paulo.ceccarelli@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (CEPTA/ICMBio), 2) Instituto Básico de Biociências, Universidade de Taubaté (IBB/UNITAU), 3) Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (DPA/UFRRJ)

A Mata Atlântica é a segunda maior floresta pluvial tropical do continente americano. Esse bioma tinha uma abrangência de mais de 1,5 milhões de km², sendo 92% desta área em território brasileiro. Apesar de restarem menos de 100.000 km² de minúsculos fragmentos espaçados, ainda é considerada um dos *hot spots* mundiais. O traço marcante da fauna de peixes da Mata Atlântica é seu grau de endemismo, resultante do processo de evolução histórica das espécies em área geomorfologicamente isolada das demais bacias hidrográficas brasileiras. A Mata Atlântica vem sofrendo continuamente a ação antrópica sob a forma de devastação florestal, exploração dos recursos naturais, poluição, ocupação humana desordenada e fragmentação. A ictiofauna é igualmente afetada das mais variadas maneiras, como por exemplo, pela degradação da qualidade da água ou do hábitat ou pela combinação dos dois fatores, tendo como consequências elevadas cargas de material em suspensão e o resultante assoreamento, ocorrendo tanto em córregos de montanhas como em rios de planície. Como forma de tentar reverter esse quadro de impacto e ameaças à biota aquática o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, executa programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade brasileira. Para o cumprimento dessa missão, o ICMBio assumiu como prioridades a revisão da Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da Fauna Brasileira e a elaboração de Planos de Ação para as espécies já listadas. Este presente trabalho traz o preenchimento de fichas com dados referentes à taxonomia, distribuição, população, habitat, ecologia, ameaças, ações de conservação, utilização e informações sobre reprodução, crescimento e mortalidade de onze espécies escolhidas aleatoriamente dentro dos gêneros *Phalloceros* e *Crenicichla*, que colaborarão para a categorização, no padrão IUCN, em sua avaliação nas Oficinas realizadas pelo ICMBio. O levantamento das características biológicas das espécies foi feito através de revisão bibliográfica, utilizando como fonte de dados: a Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA), Biological Abstracts, BioOne, Science Direct, Springer Link, Web of Science e também, artigos do Google Acadêmico. O levantamento inclui tanto a biologia dos peixes como sua distribuição geográfica. O cruzamento dessas informações através da formulação das fichas permitiu considerar espécies de peixes como *C. mucuryna* Ihering, 1914, ameaçadas de extinção. Esse *status* conferido a essa espécie se deu principalmente pela pequena porção hidrográfica que habita, por ser endêmica do bioma Mata Atlântica e muito vulnerável a alterações de seu ecossistema. (Apoio: ICMBio)



Avaliação do *status* de conservação de espécies de peixes do Parque Nacional da Serra da Canastra, com destaque para *Trichomycterus paolence*

Bruno Uili Ribeiro¹ (bruno_uili@hotmail.com), José Augusto Senhorini¹ (jose.senhorini@icmbio.gov.br), Rita de Cássia G. de A. Rocha¹ (rita.rocha@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio

O Brasil possui uma das maiores biodiversidades do planeta. O número de espécies gira em torno de 1,8 milhão, sendo 654 mamíferos, 1.762 aves, 641 répteis, 776 anfíbios e mais de 2.500 peixes. Destes, de acordo com o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, 196 estão ameaçados, considerando os peixes de água doce e os marinhos. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio/MMA) é responsável pela elaboração e atualização das listas de espécies da fauna ameaçada de extinção no Brasil, assim como os Planos de Ação que definem as medidas necessárias para reverter ou mitigar as ameaças a que estão submetidas. O CEPTA, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais vinculado ao ICMBio, por sua vez, tem a atribuição de coordenar a atualização da lista nacional de espécies ameaçadas de peixes de água doce. O presente trabalho teve como objetivo reunir dados de 20 espécies de peixes da ordem dos Siluriformes, das famílias Callichthyidae, Doradidae, Pseudopimelodidae e Trichomycteridae por meio do levantamento de artigos e publicações em coleções científicas e museus. Dentro dessas 20 espécies, a espécie *Trichomycterus paolence* está catalogada no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção como vulnerável, devido ao ecossistema onde ele se encontra estar sofrendo um grande impacto antrópico, que se traduz na descaracterização dos pequenos cursos de água, através de desmatamento, assoreamento e poluição. A acentuada perda de hábitat potencial de *T. paolence*, adicionada ao fato de a espécie possuir uma distribuição original aparentemente muito restrita, tornou-a ameaçada. As informações levantadas serão utilizadas para o preenchimento de formulários espécie-específica. As espécies, posteriormente, serão pré-categorizadas frente aos critérios da IUCN em oficina simulada de avaliação de espécies, realizada com os pesquisadores do CEPTA. As Unidades de Conservação não são planejadas para conservar prioritariamente as espécies aquáticas, como os peixes. Por isso, o estabelecimento de políticas públicas que visem conservar a biodiversidade de peixes brasileiros é tão necessário. Boas avaliações do estado de conservação das espécies, baseadas em informações de qualidade, podem garantir o desenvolvimento de políticas públicas mais eficientes.



Avaliação do *status* de conservação de espécies do gênero *Hyphessobrycon* ocorrentes no bioma Mata Atlântica e na bacia do rio São Francisco

Jean Carlo Baldin¹ (jhangothc@hotmail.com), Francisco de Assis Neo¹ (Francisco.neo@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio

Compete ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente – MMA, o fomento e a execução de programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade brasileira. Para o cumprimento dessa missão, o ICMBio assumiu como prioridades: I) a revisão da Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da Fauna e II) a elaboração de Planos de Ação para as espécies já listadas. O

Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Centro Especializado do ICMBio sediado em Pirassununga/SP, possui atuação em todo território nacional e dentre sua nova missão está a de gerar e difundir conhecimentos técnicos e científicos para a conservação da biodiversidade de peixes continentais. Assim, o CEPTA, reatando a missão institucional do ICMBio, assumiu a coordenação da revisão da lista de peixes continentais ameaçados, bem como a elaboração de Planos de Ação – PAN para tais espécies. Como o número de espécies é muito grande, priorizou-se iniciar a avaliação do estado de conservação dessas espécies por aquelas de ocorrência no bioma Atlântico, uma vez que a Mata Atlântica apresenta os ecossistemas mais degradados e altos níveis de endemismo. Nesse contexto, foram revisados no presente trabalho dados sobre 24 espécies do Gênero *Hyphessobrycon* da Ordem Characiformes, pertencentes ao Bioma Mata Atlântica e à bacia do Rio São Francisco, como subsídio à revisão da lista de espécies ameaçadas e implementação do Plano de Ação Nacional para recuperação das espécies de peixes, por meio do levantamento bibliográfico nas bases científicas. Dados encontrados sobre a biologia, ecologia, áreas de ocorrência e ameaças à conservação das espécies são os mais relevantes. Tais informações sobre as 24 espécies, sendo que 3 delas já constam na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da Fauna são encontradas nos formulários preenchidos que serão utilizados durante as oficinas para Avaliação do Estado de Conservação das espécies, onde serão aplicadas as categorias e critérios da IUCN para classificar a vulnerabilidade dessas espécies frente à extinção.



Avaliação do *status* de conservação de espécies do gênero *Hypostomus* (Siluriformes: Loricariidae)

Victor de Moraes Peixoto¹ (victor.peixoto@aedu.com), Carla Natacha Marcolino Polaz¹ (carla.polaz@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio

O conhecimento atual sobre a diversidade biológica do planeta ainda é escasso, sendo que essa biodiversidade tem que ser tratada mais seriamente como um recurso global, para ser registrada, usada e acima de tudo preservada. Uma das estratégias do Estado brasileiro para proteger sua megabiodiversidade é a atualização e publicação periódica da lista nacional da fauna ameaçada de extinção, avaliada de acordo com os critérios e categorias da União Internacional para Conservação da Natureza – UICN. A avaliação do estado de conservação de cada espécie ganha corpo numa publicação conhecida como Livro Vermelho, que relaciona as características biológicas, ecológicas, informações sobre distribuição, ocorrência e principais ameaças dessas espécies. O ICMBio/MMA é o órgão responsável pela elaboração e atualização das listas de fauna ameaçada de extinção no Brasil. O CEPTA, centro de pesquisa e conservação vinculado ao ICMBio, por sua vez, tem a atribuição de coordenar a atualização da lista nacional de espécies ameaçadas de peixes de água doce. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo levantar e reunir dados de 20 espécies do gênero *Hypostomus* por meio do levantamento de artigos e publicações em diversas bases científicas disponíveis. Dados sobre a biologia, ecologia, áreas de ocorrência e ameaças à conservação dessas espécies são as informações mais relevantes. As espécies estudadas foram: *Hypostomus nudiventris* (Fowler 1941), *Hypostomus obtusirostris* (Steindachner 1907), *Hypostomus papariae* (Fowler 1941), *Hypostomus paulinus* (Ihering 1905), *Hypostomus punctatus* (Valenciennes 1840), *Hypostomus pularum* (Starks 1913), *Hypostomus regani* (Ihering 1905), *Hypostomus scabriceps* (Eigenmann & Eigenmann 1888), *Hypostomus scaphyiceps* (Nichols 1919), *Hypostomus strigaticeps* (Regan 1908), *Hypostomus subcarinatus* (Castelnau 1855), *Hypostomus ternetzi* (Boulenger 1895), *Hypostomus tietensis* (Ihering 1905), *Hypostomus topavae* (Godoy 1969), *Hypostomus unae* (Steindachner 1878), *Hypostomus uruguayensis* (Reis, Weber & Malabarba 1990), *Hypostomus vaillanti* (Steindachner 1877), *Hypostomus variipictus* (Ihering 1911), *Hypostomus vermicularis* (Eigenmann & Eigenmann

1888) e *Hypostomus wuchereri* (Günther 1864). As informações reunidas serviram de base para o preenchimento de formulários que foram utilizados durante as duas oficinas para Avaliação do Estado de Conservação das espécies de peixes continentais com os especialistas, realizadas em outubro de 2011 e em maio de 2012. Das 20 espécies pesquisadas, nove (45%) já foram avaliadas à luz dos critérios da UICN para classificar a sua vulnerabilidade frente à extinção. Para a maioria das espécies de *Hypostomus* existe pouca ou nenhuma informação sobre biologia, distribuição ou ecologia disponível. Prova disso é o fato de seis (67%) das nove espécies avaliadas de *Hypostomus* terem sido categorizadas como Dados Insuficientes (DD). As outras três espécies foram listadas na categoria Menos Preocupante (LC) em relação ao seu risco de extinção na natureza, pois são espécies de ampla distribuição e sem ameaças significativas diretas que coloquem em risco suas populações. Entretanto, os habitats das espécies avaliadas não estão protegidos em nenhuma Unidade de Conservação (UC). Agravando este fato, sabe-se que as UC não são planejadas para conservar prioritariamente espécies aquáticas, como peixes. Por isso, o estabelecimento de políticas públicas que visem a conservação da biodiversidade de peixes brasileiros são tão necessárias. As oficinas de avaliação de espécies estão programadas para acontecer até 2014, quando serão finalmente avaliadas todas as espécies da fauna brasileira, inclusive os quase 3000 peixes de água doce catalogados até o momento.



Aves indicadoras de conservação da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, Santa Catarina, Brasil

Bianca Pinto Vieira¹ (biancabioufsc@gmail.com), Patricia Pereira Serafini² (patricia.serafini@icmbio.gov.br)

1) Universidade Federal de Santa Catarina, 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação das Aves Silvestres/ICMBio

A Reserva Biológica Marinha do Arvoredo (RBMA) é a única reserva federal que abriga ecossistemas emersos e imersos, remanescentes de Mata Atlântica primária e ilhas de nidificação de aves marinhas e migratórias. A importância estratégica para a biodiversidade traz a necessidade de estabelecer referências de eficiência de conservação. Assim, a avifauna da RBMA foi inventariada para apontar bioindicadores ambientais. Foram realizadas capturas com redes-de-neblina ($E=9.720h.m^2$), observações *ad libitum* e *strip-transects* marinhos mensais entre maio/2010 e maio/2012. Do total de 83 espécies, 68% são terrestres, 9% costeiras e 23% marinhas. A distribuição é heterogênea entre as ilhas do Arvoredo (61spp.), ilha Galé (41spp.), ilha Deserta (13spp.), Calhau de São Pedro (11spp.) e mar aberto (19spp.), sendo os maiores valores da similaridade de Jaccard para as ilhas do Arvoredo e Galé ($J=0,48$) e ilha da Deserta e mar aberto ($J=0,36$). Apesar da importância da avifauna terrestre, sobretudo para as ilhas do Arvoredo e Galé, o grupo marinho se destaca como indicador na RBMA. Das aves ameaçadas em nível nacional e/ou mundial (*Thalassarche chlororhynchos*, *Thalassarche melanophris*, *Thalasseus maximus* e *Tangara peruviana*), três são marinhas. Estas se sobressaem ainda por ter espécies: abundantes; predadoras dependentes de recursos pesqueiros e cadeia trófica marinha envolvida; usuárias das ilhas para nidificação; sensíveis a distúrbios (e.g. predação de ninhos, contaminação, pesca predatória); e tanto residentes quanto migratórias, podendo-se comparar variações populacionais para verificar interferências devido ao hábito. Na unidade, houve variação sazonal entre as mais frequentes, sendo *Larus dominicanus* mais presente na primavera, *Fregata magnificens* no verão e *Sula leucogaster* no inverno e verão. Exceto *Puffinus griseus*, apenas na primavera, e *Stercorarius parasiticus*, no outono, todas as migratórias são mais avistadas no inverno, época de chegada dos cardumes provindos da corrente das Malvinas. A variação da presença/ausência e tamanho populacional pode ser utilizada, portanto, para verificar a situação dos recursos pesqueiros. São também bioindicadores positivos *T. chlororhynchos* e *T. melanophris*, predadores migratórios, ameaçados e sensíveis a distúrbios; e *Sterna hirundinacea* e *T. acutifluidus*, migratórios, usuários da ilha Deserta para nidificação e sensíveis a interferências. A ilha Deserta é local de nidificação ainda

de *S. leucogaster* e *L. dominicanus*, sendo o último bem adaptado às pressões antrópicas e capaz de expulsar concorrentes nas colônias. É possível mensurar o equilíbrio entre a pressão competitiva de *L. dominicanus* e a suscetibilidade das outras aves pelo sucesso reprodutivo e tamanho sazonal das populações. Por fim, ao se comparar o arquipélago do Arvoredo (18 spp.) a outros do litoral catarinense, como Itacolomis (12 spp.), Moleques do Sul (10 spp.) e Tamboretas (10 spp.), não se verifica diferença significativa no número de aves marinhas. Todavia, a similaridade de Jaccard aponta variação na composição, sendo de 0,66 com Moleques do Sul, 0,60 com Itacolomis e 0,56 com Tamboretas. A RBMA é essencial para nidificação, forrageio e descanso da avifauna e, com base nestes bioindicadores, é possível afirmar que esta unidade se encontra em bom estado de conservação. Contudo, os cuidados quanto às atividades desenvolvidas nas proximidades deve ser constante para evitar distúrbios antrópicos, sobretudo nas ilhas de nidificação. (Agradecimentos: Dayse Dias, Hellen Rocha, Leandro Silva, Paulo Flores e tripulação do NPq. Soloncy/CEPSUL).



Avifauna da Estação Ecológica Raso da Catarina, Bahia, Brasil: composição e biologia

Randson M. C. da Paixão¹ (randson_modesto@hotmail.com), Antonio E. B. A. de Sousa² (antonio.sousa@icmbio.gov.br), Roberta C. Rodrigues³ (robertacrodrigues@gmail.com), Raquel M. de Lyra-Neves⁴ (rmlneves@uag.ufrpe.br), João M. Holderbaum⁵ (jmholderbaum@gmail.com), Fabio P. Nunes⁵ (fabio@aquasis.org), Camile Lugarini² (camile.lugarini@icmbio.gov.br), Renata F. Hurtado⁶ (renata_fh@yahoo.com.br)

1) Universidade Estadual da Paraíba – Iniciação Científica (PIBIC/ICMBio), 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres, 3) Universidade Federal de Pernambuco, 4) Universidade Federal Rural de Pernambuco, 5) AQUASIS, 6) Universidade de São Paulo

A Estação Ecológica do Raso da Catarina localiza-se no nordeste da Bahia e destaca-se por abrigar a arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), espécie endêmica da região e ameaçada de extinção. Este trabalho teve como objetivo atualizar o conhecimento sobre a avifauna da UC e desenvolver estudos sobre aspectos biológicos das espécies de aves. Foram realizadas duas expedições de campo, em novembro de 2011 e maio de 2012, envolvendo capturas com redes-de-neblina e levantamentos por meio de listas de Mackinnon de 10 espécies. Foram capturadas 540 aves durante o estudo, havendo anilhamento e coleta de dados biológicos e biométricos. Foram registradas pelos dois métodos um total de 112 espécies, pertencentes a 38 famílias, sendo Tyrannidae (16 spp.) a mais representativa, seguida por Thraupidae (10 spp.) e Thamnophilidae (9 spp.). Três espécies são consideradas ameaçadas de extinção: *A. leari*, *Penelope jacucaca* e *Herpsilochmus pectoralis* e 13 são consideradas endêmicas da Caatinga segundo Pacheco (2004): *Penelope jacucaca*, *A. leari*, *Aratinga cactorum*, *Anopetia gounelli*, *Picumnus pygmaeus*, *Herpsilochmus sellowi*, *Sakesphorus cristatus*, *Thamnophilus capistratus*, *Megaxenops parnaguae*, *Gyalophylax hellmayri*, *Paroaria dominicana*, *Sporophila albogularis* e *Icterus jamacaii*. Três novos registros são feitos neste trabalho para a Unidade de Conservação: *Ictinia plumbea*, *Chordeiles pusillus* e *Glaucis hirsutus*. Diferenças foram encontradas quanto ao número de indivíduos capturados entre as áreas amostradas. Na estação seca *Lanio pileatus* (n=21) na caatinga arbustiva foi a espécie a mais capturada, enquanto na caatinga arbórea foi *Cyanoloxia brissonii* (n=14). Por sua vez, durante a estação chuvosa na caatinga arbustiva *Sakesphorus cristatus* (n=11) foi a espécie mais capturada, e na caatinga arbórea *Basileuterus flaveolus* (n=6). A similaridade entre áreas amostradas na caatinga arbustiva e na caatinga arbórea, quando comparadas durante a estação seca foi de 29,7%, enquanto na chuvosa foi de 32,1%. A similaridade quanto às variações na composição da comunidade de aves nas diferentes estações foi de 32,38% na caatinga arbustiva e 41,58% na caatinga arbórea. Quando comparadas as riquezas totais de espécies, obtidas pelo método de captura com redes de neblina, a similaridade entre as estações foi de 42,9%. Quanto à presença de placa de incubação em ambas as estações a maioria dos indivíduos analisados (66,4% na estação chuvosa e 71,2% na estação seca), não apresentou evidências de placa

de incubação. A maioria dos indivíduos analisados não apresentou mudas de penas durante a estação seca (66,2%), enquanto na estação chuvosa a maioria (64,3%) apresentou muda em algum tipo de penas. Reprodução e muda ocorrem geralmente quando há maior oferta de alimentos, uma vez que são processos que demandam muita energia. Estudos têm demonstrado que o ciclo de mudas das penas está quase sempre associado ao final do ciclo reprodutivo, o qual no Nordeste coincide com o período de chuvas, entre janeiro e maio. A baixa frequência de placas de incubação mesmo na estação chuvosa pode ser explicada pela insuficiência de chuvas na região em 2012, ano extremamente seco, com ocorrência de chuvas apenas em janeiro. Este fenômeno climático, além de ter aparentemente comprometido a reprodução de algumas espécies, certamente também afetou a migração, uma vez que não foi registrada presença de certas espécies que migram para Caatinga nessa época, como é o caso de alguns representantes de Tyrannidae e Columbidae comumente relatados em outros estudos. Os resultados encontrados confirmam a importância da Estação Ecológica do Raso da Catarina para conservação de aves do bioma Caatinga. Todavia, algumas ações antrópicas produzem impactos ambientais dentro da Unidade de Conservação, como queimadas, caça, criação de gado bovino e caprino, etc., revelando a necessidade de ações efetivas de fiscalização na Unidade de Conservação e de educação ambiental junto às comunidades do entorno.

Caracterização da família Anostomidae (Pisces: Characiformes) como subsídio para a avaliação do estado de conservação dos Actinopterygii continentais amazônicos

Aline Ramos dos Santos¹ (harpialine@yahoo.com.br), Thalita Amorim Feio² (thalita.feio@gmail.com), Rafaela Nascimento Vicentini³ (rafaela.vicentini@icmbio.gov.br), Luciana Carvalho Crema³, (luciana.crema@icmbio.gov.br)

1) Bolsista do CEPAM/ICMBio pela Fundação Flora de Apoio a Botânica, 2) Bolsista do CEPAM/ICMBio pelo CIEE, 3) Analista Ambiental do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM/ICMBio

A avaliação do estado de conservação de todas as espécies conhecidas de animais vertebrados foi uma das metas assumidas pelo Governo Brasileiro na Convenção sobre Diversidade Biológica de 1994. A etapa inicial para a avaliação é a compilação de dados bibliográficos a respeito dos táxons. O presente estudo teve por objetivo realizar uma revisão bibliográfica dos peixes da família Anostomidae da Bacia Amazônica brasileira, a fim de subsidiar a I Oficina de Avaliação do Estado de Conservação dos Actinopterygii Continentais Amazônicos. Os anostomídeos são restritos à América do Sul, com ocorrência em todas as bacias hidrográficas do Brasil (Santos, 1982). Com espécies de pequeno porte, bem aceitas na aquariorfilia, possuem elevada importância comercial (Santos & Jegu, 1996). As informações foram obtidas através de consulta a literatura especializada: pesquisa em banco de dados especializados online, artigos científicos, dissertações e teses livros texto e consulta a especialistas. Os dados foram organizados em formulários, com subdivisões por assuntos, totalizando 14 itens, dentre eles o tipo de habitat onde as espécies podem ser encontradas, o uso pelo homem, a existência de ameaças e de ações de conservação. Foi identificado o percentual de preenchimento de cada item em relação a todos os formulários, assim como percentual de itens preenchidos nos formulários de cada espécie. Ao todo, foram pesquisadas 63 espécies (nomes válidos) de anostomídeos com ocorrência na Bacia Amazônica brasileira. Informações sobre habitat foram encontradas apenas para 52% das espécies, sendo 27% peixes de corredeiras, 18% migradores, e 8% de ambientes lênticos. Das 25 espécies para as quais havia informação sobre a utilização pelo homem, dez são de uso exclusivo para alimentação, nove são usadas apenas como ornamentais, e seis atendem às duas finalidades. Das 63 espécies, 23 (36%) apresentaram pontos de ocorrência no interior de áreas protegidas. Com relação às ameaças identificadas, destacam-se os potenciais impactos que as populações de duas espécies exclusivas de corredeiras, *Hypomasticus julli* e *Anostomoides passionis*, podem sofrer com a construção de hidrelétricas em suas áreas de ocorrência. As espécies com maior percentual de itens preenchidos nos formulários foram *Leporinus friderici* e *Abramites hypselonotus*

(80%). Dezesete espécies tiveram menos que cinco itens preenchidos em seus formulários. Onze destas foram descritas há mais de 10 anos e, quatro, nos últimos três anos. Os itens dos formulários para os quais se obteve menos informação foram: Tendência Populacional (0%), Crescimento (0%), Mortalidade (2%), Ameaças (5%) e Reprodução (13%). Esses resultados evidenciam lacunas importantes no conhecimento das espécies, bem como a necessidade de pesquisas científicas mais dirigidas (e disponibilização de seus resultados). Disso depende o aprimoramento do processo de avaliação do estado de conservação dos anostomídeos amazônicos.



Comunidades de aves da Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil

Thayz Rodrigues Enedino¹ (thayzsuzuky@yahoo.com.br), Andrei Langeloh Roos²
(andrei.roos@icmbio.gov.br)

1) Bolsista PIBIC/CNPq/ICMBio/CEMAVE, Universidade Federal da Paraíba, 2) Analista Ambiental CEMAVE/ICMBio

Uma comunidade biológica pode ser definida como um conjunto de espécies que ocorrem em um mesmo lugar, conectadas por suas relações de alimentação e outras interações ecológicas. A atividade reprodutiva em uma composição avifaunística compreende desde o período da procura de parceiros coespecíficos até quando se encerram os cuidados parentais. O presente trabalho pretende atualizar a lista de espécies e caracterizar as diferentes comunidades de aves na REBIO Guaribas, além de avaliar sua estrutura e determinar os ciclos de reprodução e mudas de penas. O estudo foi realizado nos três fragmentos da Reserva Biológica Guaribas, em ambientes com vegetação de Tabuleiro, Floresta Estacional semidecídua e Floresta Ombrófila Densa Aluvial. Foram realizadas amostragens qualitativas e quantitativas através de capturas com redes-de-neblina e anilhamento, além de observações visuais e auditivas com confecção de listas de MacKinnon de 10 espécies. Foi calculada a riqueza de espécies pelo estimador Jackknife de capturas e listas. Até o momento foram capturados 412 indivíduos, pertencentes a 25 famílias, com um esforço de captura de 1.312,05 HR ou 39.361,50 h.m², assim distribuídos nos três fragmentos: Tabuleiro com 278 indivíduos de 39 espécies, Capim Azul com 92 indivíduos de 23 espécies e a área de Mata com 42 indivíduos de 18 espécies. Na área de Tabuleiro, a espécie mais abundante foi *Neopelma pallescens* com 30,94%, seguida por *Elaenia cristata* com 7,55% e *Tangara cayana* com 5,76%. Em Capim Azul, a espécie mais abundante foi a *Elaenia cristata* com 39,13%, seguida de *Columbina talpacoti* com 7,61% e a *Dacnis cayana* com 6,52%. Na área de Mata a *Arremon taciturnus* foi a mais abundante com 19,05%, acompanhada de *Turdus leucomelas* e *Phaethornis ruber* com 9,52% respectivamente. A partir da análise das placas de incubação de 344 indivíduos, verificou-se que a época reprodutiva das aves está compreendida entre os meses de novembro a abril. As mudas de penas acompanham o ciclo de reprodução com o seu pico em abril. Nas listas de MacKinnon por áreas amostradas apresentaram a *Tangara cayana* com 100% (Tabuleiro), *Elaenia cristata* com 80% (Capim Azul) e *Neopelma pallescens* com 66,67% (Mata). Estimou-se 76 espécies para sessões-redes e 145 espécies para as listas de MacKinnon, indicando assim uma ainda crescente curva de encontro de espécies. As espécies de aves residentes reproduzem na estação chuvosa principalmente quando os recursos alimentares estão mais abundantes. Tanto na região tropical como na região temperada o ciclo reprodutivo e o subsequente ciclo de mudas estão intimamente associados aos ciclos climáticos. Os dados mostram que a família Tyrannidae foi a mais frequente nas capturas já que esta tem a maior representação no hemisfério ocidental. Na Reserva Biológica Guaribas são registradas seis táxons ameaçados de extinção, os quais incluem: EN – em perigo (*Momotus momota marcgraviana*), VU – vulnerável (*Conopophaga lineata cearae*, *Conopophaga melanops nigrifrons*, *Xiphorhynchus atlanticus*, *Xenops minutus alagoanus* e *Platyrinchus mystaceus niveigularis*), sendo de fundamental importância a conservação destas espécies. O trabalho traz subsídios para a gestão da unidade de conservação como também contribuirá para a revisão do plano de manejo e futuras pesquisas científicas.

Conservação de felídeos em Mata Atlântica Costeira: dados preliminares

Peter Crawshaw¹ (pcrawshaw@icmbio.gov.br), Sandra Cavalcanti² (scavalcanti@procarnivoros.org.br), Kátia Mazzei³ (k_mazzei@uol.com.br), Fernando Fernandez⁴, (rodentia@biologia.ufrj.br), Leonardo Sartorello (leosarto@hotmail.com), Lilian Rampim (lilian.rampim@hotmail.com), Gabriela Mette (gabrielamette@gmail.com), Patrícia Mendonça⁴ (patriciapm.ufrj@gmail.com)

1) Cenap/ICMBIO, 2) Instituto Pró-carnívoros, 3) Instituto Florestal, 4) Universidade Federal do Rio de Janeiro

A Mata Atlântica é considerada uma das grandes prioridades para a conservação da biodiversidade em todo o continente americano. Mesmo reduzida e muito fragmentada, possui enorme importância, pois exerce influência direta na vida de mais de 80% da população brasileira que vive sob seus domínios. O Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) é a unidade de conservação com maior área de florestas do domínio do bioma Mata Atlântica no país, com aproximadamente 320 mil hectares e possui papel importante na manutenção da diversidade biológica deste ecossistema e dos demais associados. O núcleo Santa Virgínia está situado nos municípios de São Luís do Paraitinga, Natividade da Serra e Ubatuba, fazendo divisa com os núcleos Cunha, Picinguaba e Caraguatatuba, também pertencentes ao PESM. Essa região foi classificada no plano de manejo da unidade como sendo de alta necessidade de preservação, principalmente por possuir grande diversidade de fauna e flora. Os felídeos são mamíferos da Ordem Carnívora e ocupam o topo da cadeia alimentar, sendo por isso, importantes para o equilíbrio dos ecossistemas em que ocorrem. Espécies que ocupam o topo das cadeias alimentares podem afetar a composição da biodiversidade do ambiente onde vivem, porém, tendem a sofrer mais com a destruição e fragmentação de seus habitats. A maioria das 26 espécies de carnívoros que ocorrem no Brasil encontra-se ameaçada de extinção. Este estudo tem como base o núcleo Santa Virgínia, atuando também nos núcleos de Cunha e Picinguaba. Os trabalhos de campo foram iniciados em agosto de 2011, com a coleta de informações sobre os felídeos ocorrentes no parque, através do registro de pegadas, fezes, visualizações e outros indícios sobre a sua presença e ecologia, bem como de suas principais presas potenciais. Até o momento, foram coletadas 30 fezes, as quais foram medidas, georreferenciadas, e analisadas quanto ao seu conteúdo. As pegadas encontradas são também medidas, georreferenciadas, registradas, e, eventualmente reproduzidas como contramoldes em gesso. Desde outubro de 2011 armadilhas-fotográficas vêm sendo utilizadas, instaladas em locais selecionados em trilhas do parque, aos pares ou não, permanecendo em campo por períodos de aproximadamente 30 dias. Durante os sete meses de armadilhamento fotográfico, foram obtidos 4360 registros, sendo estes divididos em duas categorias: foto ou vídeo. Considerando o total de registros, 103 (2,36%) corresponderam a felinos. Destes, 45 (43,69%) foram de *Leopardus pardalis*, 39 (37,86%) de *Puma concolor*, 10 (9,79%) de *Leopardus wiedii*, 5 (4,85%) de *Leopardus tigrinus* e apenas 1 (0,97%) de *Puma yagouaroundi*. Foram ainda constatados 3 (2,91%) registros de felinos não identificados por não apresentarem a nitidez necessária. Até o momento, a única indicação da presença de *Panthera onca* na região foi a ocorrência de pegadas, fotografadas na trilha de Cambucá, no núcleo Picinguaba, em janeiro de 2010 (Rafael Camargo, com. pess.). Os dados coletados até o momento auxiliarão na captura e monitoramento dos felinos por radiotelemetria, em uma etapa subsequente. O projeto enfatizará a coleta de informações sobre a ecologia das diferentes espécies de felídeos, além de contribuir com informações espaciais que subsidiarão a revisão do Plano de Manejo e análise da qualidade ambiental do PESM.



Controle e monitoramento do crescimento e desenvolvimento da espécie exótica invasora *Tradescantia zebrina* no Parque Nacional Serra dos Órgãos / Guapimirim, RJ

Thainá Antunes Pinto¹ (antunes.thaina@yahoo.com.br), Ana Elisa de Faria Bacellar Schittin² (aebacellar@gmail.com)

1) Estagiária PIBIC/ICMBio, Parque Nacional da Serra dos Órgãos; 2) Parque Nacional da Serra dos Órgãos, ICMBio

Espécies exóticas são aquelas que ocorrem fora de sua distribuição natural, como resultado de dispersão acidental ou intencional, por ação humana. A presença de espécies exóticas invasoras em unidades de conservação pode causar alterações nos processos ecológicos naturais modificando, a composição e estrutura das comunidades vegetais, pela dominância das espécies exóticas. O presente trabalho tem por objetivo testar a eficiência de dois métodos de manejo (i): arranquio inicial da espécie exótica + plantio de nativas – AI+PN e (ii): arranquio periódico da espécie exótica + plantio de nativas – AP+PN para a erradicação da espécie exótica invasora *Tradescantia zebrina* (trapoeraba-roxa) no Parque Nacional Serra dos Órgãos, sede Guapimirim. Para tanto, foram mapeadas cinco manchas de ocorrência de *T. zebrina*, nas quais foram implantadas 15 parcelas de 1m² (1 x 1 m) com distância aproximada de 10m. Em cada mancha foi instalada uma parcela controle, uma AI+PN e uma AP+PN. Para mensurar a cobertura do solo por indivíduos da espécie exótica e das espécies nativas *Wedelia paludosa* e *Jaegeria hirta*, cada parcela foi subdividida em 24 subparcelas. De setembro de 2011 a maio de 2012, a cada mês, foi registrada a proporção de ocupação em cada parcela para cada uma das três espécies, cuja medida consistia no número de subparcelas ocupadas dividido pelo número total de subparcelas. Os resultados obtidos mostraram que os dois métodos testados são igualmente eficientes até o oitavo mês de manejo. Após o oitavo mês, o arranquio periódico torna-se mais eficiente comparado ao arranquio inicial, com média de ocupação para *T. zebrina* de 0,21 (var = 0,02) no método AP e 0,52 (var = 0,05) no AI, para *W. paludosa* de 0,14 (var = 0,01) em AP e 0,08 (var = 0,01) em AI e para *J. hirta*, uma ocupação média de 0,008 (var = 0) no método AP e 0,03 (var = 0,003) no AI. Em ambientes úmidos e sombreados, onde o experimento foi realizado, *T. zebrina* apresenta uma ocupação superior às nativas *J. hirta* e *W. paludosa*. Por se desenvolver muito rapidamente neste tipo de ambiente, com crescimento vegetativo muito acelerado, *T.zebrina*, possivelmente inibe o crescimento das espécies nativas. Tal vantagem competitiva sobre *J. hirta* e *W. paludosa*, sugere que tais espécies sejam pouco eficientes para a finalidade de substituição de *T. zebrina* por nativas. Tendo em vista a eficiência similar entre os dois métodos nos oito primeiros meses de observação, consideramos o simples arranquio inicial indicado para a erradicação de *T. zebrina*, quando não houver disponibilidade de mão-de-obra para a realização do arranquio periódico. O pouco tempo de acompanhamento das parcelas nos impede de afirmar se a diferença no método de arranquio periódico se manterá. Em relação à real eficiência do plantio de nativas comparado ao simples arranquio (sem plantio), seria necessário realizar outro experimento, testando a diferença de manejo com e sem plantio de nativas. No entanto, o lento crescimento das espécies nativas em relação à *T. zebrina*, sugere que, o plantio das mesmas parece ser pouco eficiente na erradicação da espécie exótica, em um primeiro momento. Para se testar a influência do plantio de espécies nativas na colonização de outras espécies, ao longo do processo sucessional, seria necessário mais tempo de monitoramento.

Cultivo da mandioca (*Jatropha manihot*) na Reserva Extrativista Mapuá, Ilha de Marajó, estado do Pará

*Giovanni Salera Júnior*¹ (*salerajunior@yahoo.com.br*), *Rafael Caldeira Magalhães*¹ (*rafael.magalhaes@icmbio.gov.br*), *Rosangela Silva Costa Salera*² (*zanjacosta@yahoo.com.br*)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará

Essa pesquisa descreve o cultivo da mandioca (*Jatropha manihot*) na Reserva Extrativista (RESEX) Mapuá, município de Breves, Ilha de Marajó, estado do Pará. A coleta de dados em campo se deu em 11 visitas realizadas em 3 comunidades (Bom Jesus, Santa Rita do Cumaru e Vila Amélia), entre novembro/2009 e abril/2012. As informações foram obtidas em entrevistas abertas e no acompanhamento das atividades produtivas. Verificou-se que todas as famílias cultivam a mandioca. O preparo das áreas de roça para cultivo de mandioca, desde o corte da vegetação nativa até a colheita, envolve longo período de tempo, em geral mais de um ano, e conta com a participação de todos os membros da família, homens, mulheres e crianças. A implantação das roças segue as seguintes etapas de trabalho: limpeza, derruba, queima, plantio, capina, colheita e beneficiamento. A limpeza é uma atividade de desbaste dos arbustos, cipós e árvores de menor porte com a finalidade de facilitar a derrubada das árvores maiores. A limpeza e a derrubada são executadas em regime de mutirão, entre os meses de maio e agosto. Com a secagem da vegetação realiza-se a queima, no período de maior estiagem, entre os meses de setembro e dezembro. O plantio ocorre no início do período chuvoso (entre dezembro e janeiro). Os homens preparam as covas com enxadas; as mulheres preparam as mudas e fazem o plantio; as crianças e adolescentes plantam as mudas nas covas e distribuem água para os trabalhadores. Após o plantio, ocorre o cultivo de espécies em consórcio, com o milho, abóbora, melancia, jerimum, maxixe etc. Ao longo do desenvolvimento da cultura são realizadas capinas para eliminar as plantas invasoras. A colheita acontece entre um a dois anos após o plantio. Durante a colheita, as manivas são cortadas e separadas para o próximo plantio, enquanto as raízes são arrancadas e transportadas para o local de beneficiamento, que é realizado com técnicas manuais e instrumentos artesanais. O principal produto beneficiado é a farinha, e em menor escala o tucupi, a tapioca, mingaus, beijus e bolos. Cada família cultiva em média um hectare por ano, com rendimento variando entre 1200-2000 kg por hectare. Do total produzido, cerca de 60% é consumido pela família e o restante comercializado para cidades próximas (Breves, Anajás e Melgaço). Os compradores são atravessadores ou comerciantes locais. O pagamento é feito em menor parte com dinheiro e principalmente pela troca de mercadorias. Os principais problemas enfrentados estão relacionados com a baixa tecnologia de produção e beneficiamento; a falta de assistência técnica; e a ausência de incentivos para a produção e escoamento. É preciso investir na formação técnica dos comunitários, tanto para ampliar a capacidade produtiva e de comercialização dos produtos e subprodutos da mandioca, como para fortalecer o associativismo e a gestão da RESEX Mapuá.

Dactylogyrídeos (Platyhelminthes, Cercomeromorpha, Monogenea) parasitas branquiais de três espécies de peixes pimelodídeos do rio Mogi Guaçu, Pirassununga, SP, Brasil

*Julio C. Aguiar*¹ (*julio_aguiar@msn.com*), *Paulo S. Ceccarelli*² (*paulo.ceccarelli@icmbio.gov.br*) e *José L. Luque*² (*luqueufrj@gmail.com*)

1. Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (CEPTA/ICMBio), 2. Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (DPA/UFRRJ)

O conhecimento dos lugares com maior ou menor biodiversidade no planeta é fundamental para o entendimento da biosfera e para subsidiar iniciativas conservacionistas. Os parasitas de peixes durante muito tempo foram negligenciados pelas pesquisas conservacionistas, contudo

hoje se sabe que esses organismos podem refletir a biodiversidade existente em uma determinada localidade. Dactylogyridae representa a família mais rica de Monogenea na América do Sul e, no Brasil aproximadamente 280 espécies foram descritas ou registradas em associação com peixes. Mesmo considerando a alta biodiversidade de Dactylogyridae no Brasil, diversas bacias hidrográficas e espécies de hospedeiros ainda carecem de registros, simplesmente pelo fato de que algumas dessas bacias e hospedeiros ainda não foram amostrados com o propósito de elucidar a composição dessa parasitofauna. É dentro deste contexto que o presente trabalho se insere, pois no rio Mogi Guaçu até o momento, um único estudo taxonômico visando expandir o conhecimento para o grupo na região foi publicado. Essa primeira abordagem permitiu descrever espécies de dactylogyrídeos até então desconhecidas pela ciência, a partir de espécimes coletados da narina de pimelodídeos. O presente estudo representa uma continuidade dos estudos taxonômicos com Monogenea parasitos de peixes do rio Mogi Guaçu, Cachoeira de Emas, SP e, teve como objetivo realizar o levantamento taxonômico dos dactylogyrídeos encontrados nas brânquias de *Pimelodus heraldoi*, *P. maculatus* e *Iheringichthys labrosus*. Entre fevereiro de 2008 e março de 2010 foram coletados 106 peixes, sendo 44 espécimes de *P. heraldoi* (média do comprimento total = 12,03cm \pm 2,21; média do peso = 18,46g \pm 12,61), 57 de *P. maculatus* (26,24 \pm 6,14cm; 258,42g \pm 191,85) e 5 de *I. labrosus* (13,67cm \pm 6,9; 40,67g \pm 14). Ao todo foram encontrados dactylogyrídeos pertencentes a 2 gêneros e 11 espécies em associação com esses peixes. *Demidospermus* foi o gênero melhor representado com 7 espécies encontradas nas três espécies de peixes. Espécimes de *Ameloblastella paranaensis* foram encontrados nas brânquias das três espécies de hospedeiros examinadas. Dez espécimes de uma espécie não descrita de *Ameloblastella* foram encontrados em associação com *P. maculatus*. Esses espécimes diferenciam dos seus congêneres no que diz respeito ao formato das âncoras que possuem pontas longas recurvadas em sentido à base e quanto ao número de anéis (2) do órgão copulador masculino. Outro único espécime pertencente à *Ameloblastella* coletado em *P. heraldoi* também parece pertencer a uma espécie não descrita, pois se distingue das demais espécies do gênero por apresentar um OCM com 2 anéis, peça acessória distalmente dividida em duas subunidades e âncoras com pontas longas ultrapassando a extremidade da raiz superficial. Contudo o processo de descrição dessa espécie demandará a coleta de espécimes adicionais. Espécimes de *Demidospermus bidiverticulatum* e *D. leptosynophallus* também foram encontrados em associação com as três espécies de peixes. Seis espécies de *Demidospermus* registradas em associação com *P. heraldoi* representam novos registros de hospedeiro e, mais dois novos registros de hospedeiro também foram relatados para *I. labrosus*. Todos os registros realizados representam um aumento no conhecimento da distribuição geográfica desses parasitas. Assim, o rio Mogi Guaçu mostrou-se promissor no sentido de abrigar espécies de dactylogyrídeos ainda desconhecidas pela ciência, ou para os quais a distribuição geográfica ainda não está definida. (Apoio: Capes, CNPq, ICMBio)

Densidade populacional e uso do espaço por onças pintadas e pardas nos Parques Estaduais Turístico do Alto Ribeira, Carlos Botelho, Intervales e Ilha do Cardoso e Estação Ecológica de Xitué, SP

Beatriz de Mello Beisiegel¹ (beatriz.beisiegel@icmbio.gov.br), Eduardo Nakano Cardim de Oliveira² (edunakano@yahoo.com)

1. CENAP/ICMBio, 2. Instituto Pesquisas Cananéia (IPEC)

A plasticidade na utilização de recursos pode determinar diferentes probabilidades de sobrevivência para espécies semelhantes. Onças pintadas (*Panthera onca*) e pardas (*Puma concolor*) são os maiores felinos das Américas, apresentando semelhanças ecológicas, como dieta baseada em mamíferos de grande porte e preferência por ambientes livres de perturbações antrópicas, porém a segunda espécie apresenta maior plasticidade em ambos os aspectos, persistindo em áreas onde já não existem populações de onça pintada. No estado de São Paulo, a onça parda ainda apresenta distribuição ampla, enquanto a onça pintada ocorre apenas em duas populações, sendo uma no Pontal do Paranapanema e uma na região do Vale do Ribeira e do Alto Paranapanema, com registros

esporádicos de ocorrência ao longo da Serra do Mar (ICMBio 2012, Beisiegel *et al.* no prelo). Este trabalho investigou a densidade populacional e uso do espaço pelas duas espécies em cinco Unidades de Conservação de proteção integral da região do Vale do Ribeira e do Alto Paranapanema, no sudoeste do estado de São Paulo, os Parques Estaduais Turístico do Alto Ribeira (PETAR), Carlos Botelho (PECB), Intervalos (PEI) e Ilha do Cardoso (PEIC) e Estação Ecológica de Xitué (EEcX) utilizando a metodologia de captura-marcação-recaptura por armadilhamento fotográfico em estações com espaçamento de 4 km (Silver 2004). Registros fotográficos de onças pardas foram obtidos em todas as UCs amostradas, enquanto para onças pintadas foram obtidos apenas no PECB, PEI e PETAR. Onças pardas foram registradas em todas as estações (n=8) no PEIC, 7 das 16 estações colocadas no PECB, 11 das 16 estações colocadas no PEI/EEcX e 4 das 11 estações colocadas no PETAR, enquanto onças pintadas foram registradas em apenas 9 das estações no PEI/EEcX, 3 estações no PECB e 4 estações no PETAR; onças pardas foram registradas com frequência em estações colocadas em trilhas de palmitreiro, estradas fechadas, carreiros e restinga, ambientes nos quais a onça pintada apresentou poucos ou nenhum registro. As densidades populacionais obtidas para *P. onca* foram 0,41 a 0,90 ind/100 km² no contínuo PECB/PEI/EEcX/PETAR, enquanto para *P. concolor* foram estimadas densidades de 0,93 a 2,04 ind/100 km² no PECB, 1,27 a 3,74 ind/100 km² no PEI/EEcX, 0,68 ind/100 km² no PETAR e 1,29 ind/100 km² no PEIC. Toda a área amostrada consiste em Unidades de Conservação de proteção integral, portanto apresenta relativamente baixa ou nenhuma pressão antrópica atual. A maior proporção de locais e tipos de ambientes utilizados pela onça parda em relação à pintada nestas UCs deve refletir a necessidade de exploração de um espectro maior de recursos pela espécie de menor porte na presença do predador de topo. Por outro lado, a maior plasticidade de *Puma concolor*, mesmo em ambientes bem conservados, resulta em densidades populacionais superiores às de *Panthera onca* e capacidade de sobreviver em áreas não utilizadas pela onça pintada. (Apoio: FAPESP – Processo 2008/03099-0 e Fundação o Boticário de Proteção à Natureza – Processo 860-20101).

Referências bibliográficas:

Beisiegel, B.M., Sana, D. & Moraes Jr., E.A. no prelo. Atlantic Forest. Cat News, Special Issue: National Action Plan for Jaguars in Brazil.

ICMBio. 2012. Plano de ação nacional para a conservação da onça parda. Acessado em 25 de maio de 2012. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br>.

Silver, S. 2004. Assessing jaguar abundance using remotely triggered cameras. Wildlife Conservation Society Publication. Acessado em 10 de agosto de 2007. Disponível em <http://www.savethejaguar.org>.

Detecção de plantas polinizadas por mariposas Sphingidae através de técnicas moleculares

Camila de Fátima Coelho Gavião^{1,2,3} (camilagaviao@yahoo.com.br), Peter Ward Inglis² (peterwinglis@gmail.com), Vânia Cristina Rennó Azevedo² (vania.azevedo@embrapa.br), Onildo João Marini Filho^{1,3} (o.marini@gmail.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e da Caatinga, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Laboratório de Genética Vegetal, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 3) Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidoptera (RedeLep/CNPq)

A família Sphingidae está entre os principais polinizadores em comunidades tropicais, sendo uma família que possui ampla distribuição de espécies pelo mundo, concentrando-se em regiões tropicais. Os esfingídeos geralmente possuem probóscides longas, adaptadas à sucção de néctar em flores, o que os torna visitantes florais obrigatórios. Seu hábito alimentar aliado à morfologia do aparelho bucal (na maioria das espécies) e ao comportamento de visita nas flores possibilita o contato com as partes reprodutivas das plantas, viabilizando a polinização e reprodução de espécies vegetais xenógamas. Considerando que o estudo da polinização é amplamente dificultado em sistemas

florestais devido à altura onde as interações acontecem e também devido ao horário noturno em que os esfingídeos estão ativos, o uso da biotecnologia pode ser uma ferramenta facilitadora da avaliação destes sistemas, uma vez que possibilita a detecção de potenciais interações que de outra forma seriam de difícil visualização. Marcadores moleculares representam uma ferramenta poderosa na quantificação da diversidade genética de grande utilidade em estudos de populações naturais de plantas. A unidade de DNA ribossomal (rDNA) nuclear consiste de uma série repetitiva de três regiões gênicas (18S, 5.8S e 28S) e duas regiões espaçadoras intergênicas (ITS e IGS). Entre estes genes encontram-se as regiões variáveis ITS1 e ITS2, as quais são transcritas e processadas para dar origem ao RNA ribossômico. Estas regiões apresentam muitas mutações durante o processo de evolução podendo ser bem utilizado para a classificação intra e interespecífica. O fato das regiões ITS serem relativamente curtas (de 500 a 800 pares de bases) e aparecerem em grande número de cópias no genoma permitem que sejam amplificadas e sequenciadas com facilidade. Este trabalho teve como objetivos estabelecer um protocolo padrão para obtenção de DNA de boa qualidade de grãos de pólen retirados das probóscides de esfingídeos, construir uma biblioteca genômica e comparar as sequências obtidas com as depositadas no *GenBank* para saber quais são as espécies de plantas potencialmente polinizadas por estes. Foram coletados 47 grãos de pólen das probóscides dos esfingídeos coletados no mosaico da Terra do Meio e no PARNA Chapada dos Veadeiros. Destas amostras coletadas, o DNA genômico foi amplificado em sistema de PCR, a partir de iniciadores flanqueadores da região ITS. Observou-se que 30 amostras amplificaram bem. Dentre estas, 12 foram amplificadas através dos *primers* 18D e 28CC, apresentando 60°C como temperatura de anelamento ideal e 18 tiveram que ser reamplificadas através dos *primers* ITS1 e ITS4, apresentando 54°C como temperatura de anelamento ideal. Posteriormente, essas amplificações serão sequenciadas e comparadas com o *GenBank* para identificação das plantas associadas ao esfingídeos. Este estudo apresenta o desenvolvimento de uma ferramenta importante para a detecção de associações entre plantas e seus potenciais polinizadores que de outra forma levariam anos para serem identificadas através de estudos de história natural.



Diagnóstico da pesca de currais no fundo da Baía da Guanabara dentro dos limites da APA de Guapimirim

Bruno Roberto Valle^{1,2} (bralgv@yahoo.com.br), Tatiana Figueira de Mello³ (tatiana.mello@icmbio.gov.br)

1) Universidade Veiga de Almeida, 2) PIBIC/ICMBio, 3) NGI EE da Guanabara - APA de Guapimirim/ICMBio, Rio de Janeiro, RJ

A APA de Guapimirim abriga as últimas áreas de manguezal preservadas na Baía de Guanabara. O ecossistema manguezal tem dentre suas características distintivas o fato de ser um “berçário” de espécies marinhas, notavelmente grupos explorados como peixes e crustáceos. A “pesca de curral” é uma modalidade de pesca artesanal que consiste na utilização de uma grande armadilha confeccionada com esteiras de bambu, tendo como fundação toras de árvores do manguezal ou de eucalipto. A disseminação dos currais de pesca pela Baía de Guanabara levou a uma situação de ocupação desordenada culminando na criação de um dispositivo legal (Instrução Normativa n.º 14, de 14 de junho de 2005), em vigor, que proíbe a construção de novos currais, permitindo apenas a manutenção (reforma) dos currais existentes. A devida avaliação dos impactos sobre a fauna e flora, assim como dos benefícios gerados para os pescadores artesanais na Baía de Guanabara pela pesca de currais esbarrava, até então, na falta de informação sobre o *status* da atividade. Hoje existem 686 currais na porção marinha da APA, sendo que apenas 119 estão em atividade. O alto custo para construção, reforma e manutenção dessas armadilhas, somado à baixa produtividade pesqueira, fizeram com que os pescadores da região deixassem de investir nesta prática tradicional. Segundo as normas estabelecidas pela IN, todos os currais estão irregulares no quesito material utilizado para construção, contendo algum tipo de estrutura de madeira proibida para utilização. Notou-se, no

entanto, a preocupação dos pescadores na substituição da madeira de mangue por eucalipto. Quanto ao tamanho e distância mínima em relação a outros currais e a foz dos rios, a maioria dos currais obedecia ao dispositivo legal. Fatores como poluição, assoreamento dos rios da região, pesca de arrasto no fundo da Baía e o derramamento de óleo da REDUC/Petrobras ocorrido em 2000 foram citados pelos pescadores como as principais causas da diminuição do pescado. Inúmeras espécies de peixes desapareceram desta região da Baía, restringindo atualmente a atividade à captura, predominante, de tainhas e corvinas. Apesar de todos os problemas e dificuldades apresentados, e embora tenham sido obrigados a diminuir sua atuação, os pescadores da região não pretendem abandonar a prática de pesca de currais.



Diagnóstico sobre Educação Ambiental nas escolas da região da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim (RJ)

Camila da Silva Faria¹ (cs-faria@hotmail.com), Juliana Cristina Fukuda² (juliana.fukuda@icmbio.gov.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Programa PIBIC, 2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – APA Guapimirim

A APA Guapimirim e a ESEC Guanabara são duas Unidades de Conservação que possuem gestão compartilhada e são responsáveis pela proteção do maior remanescente de manguezais da Baía de Guanabara. Criada em 1984, a APA Guapimirim abrange 14 mil ha de manguezais, área marinha, propriedades rurais e adensamentos urbanos nos municípios de São Gonçalo, Magé, Guapimirim e Itaboraí. A ESEC Guanabara, criada em 2006, fica no interior da APA Guapimirim e abrange cerca de 2 mil ha. Apesar de a gestão da APA ocorrer há muitos anos, percebeu-se que muitos moradores da região desconheciam a unidade de conservação. Decidiu-se então que uma linha de ação da gestão da UC seria realizar ações junto às escolas do seu interior e entorno. Desta forma, objetivo geral deste trabalho foi diagnosticar como a educação ambiental vem sendo abordada nas escolas na região da APA Guapimirim. Os objetivos específicos foram: aproximar a APA Guapimirim e a ESEC Guanabara dos professores, fazer um diagnóstico do perfil dos professores, e levantar demandas junto aos docentes sobre que tipo de atividades eles entendem que o ICMBio, em conjunto com as secretarias municipais e estaduais de educação, poderiam proporcionar a fim de que os temas ambientais fossem melhor trabalhadas no ensino formal. Foram realizadas reuniões com as secretarias municipais e coordenadorias estaduais responsáveis pelas escolas desses quatro municípios e conduzidos 7 seminários de educação ambiental, que abrangem 27 escolas de educação infantil, de ensinos fundamental e médio. Mais dois seminários tiveram que ser cancelados por motivo de greve e devem ocorrer em breve. No total, participaram 189 professores, 5 coordenadores pedagógicos e 15 diretores. Durante esses eventos foram aplicados questionários e atividades de construção coletiva. No início do evento, apenas 18,4% e 1,5% apontaram conhecer respectivamente a APA Guapimirim e a ESEC Guanabara. 75,7% informaram que realmente trabalham com temas ambientais nas aulas, 5,3% disseram que não – justificando falta de formação ou falta de tempo. Os professores informaram que os temas ambientais mais abordados referem-se a: resíduos sólidos (28,6%), cuidado / respeito ao meio ambiente (19,5%), ecossistemas – sobretudo manguezais e praias (15,8%). Algumas ações foram sugeridas para melhoria da qualidade do ensino de temas ambientais, como: aumento do acervo de vídeos disponíveis, auxílio de profissionais da área ambiental, ter mais material informativo, e visitas a áreas naturais. Viabilizar as demandas apresentadas deverá ser o próximo passo da gestão da APA Guapimirim e da ESEC Guanabara nessa linha de atuação. (As atividades realizadas tiveram apoio financeiro da Fundação SOS Mata Atlântica)



Dieta de um grupo de macaco-prego-galego *Sapajus flavius* (Schreber, 1774) em um fragmento de Mata Atlântica na Paraíba

Eudécio Carvalho Neco^{1,2} (eudeciocarvalho@ymail.com), Tainá Sherlakyann Alves Pessoa^{1,2} (taina.alves@ymail.com), Mônica Mafra Valença-Montenegro¹ (monica.montenegro@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros/Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Universidade Federal da Paraíba

Sapajus flavius (Schreber, 1774) é uma espécie de primata recém-redescoberta na Mata Atlântica nordestina, já se encontrando na lista Vermelha da IUCN como criticamente ameaçada de extinção. O objetivo do presente estudo foi dar continuidade à coleta de dados sobre ecologia alimentar de um grupo de *S. flavius* em uma área de Mata Atlântica em Mamanguape, Paraíba, através da identificação dos itens alimentares consumidos pelos animais. O trabalho foi executado entre agosto de 2011 e maio de 2012, com idas mensais a campo. A metodologia consistiu em observações diretas de alimentação, coletas de itens alimentares encontrados com indícios de predação pelos macacos-prego e entrevistas livres com trabalhadores e moradores da área sobre a visualização de alimentação pelos animais. Durante o período de estudo foram registrados apenas o consumo de frutos de *Cecropia* sp., *Elaeis guineenses*, colmos de *Saccharum* spp. e fruto ainda não identificado. A coleta de dados foi bastante prejudicada pelo comportamento arredo do grupo de *S. flavius*, que ainda não está completamente habituado aos pesquisadores, o que dificulta o seu acompanhamento. Os achados de dieta foram adicionados a uma lista prévia de táxons vegetais consumidos pelos macacos na área de estudo, totalizando assim 19 táxons vegetais. Os resultados preliminares sugerem que a dieta da espécie na área é predominantemente frugívora. Contudo, apontam a necessidade de um maior esforço de campo para habituação dos animais aos pesquisadores, melhorando assim a coleta de dados. (Agradeço ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade -PIBIC/ICMBio/CNPq- pela concessão da bolsa; ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros -CPB/ICMBio- pelo apoio científico e estrutural para a execução deste trabalho; à Associação dos Plantadores de Cana da Paraíba pelo apoio logístico).

Distribuição de *Uebelmannia pectinifera* Buining (Cactaceae) na Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, Brasil

Victor V. F. de Lima¹ (victorvincius25@gmail.com), Suelma Ribeiro Silva¹ (suelma.ribeirosilva@gmail.com), Marcelo Brilhante Medeiros² (medeiros@cenargen.embrapa.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e Caatinga – CECAT, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

A família Cactaceae, com 124 gêneros e mais de 1300 espécies, tem sua distribuição quase que restrita às ecorregiões Americanas. No continente as cactáceas possuem três grandes centros de diversidade, sendo o Brasil, na sua porção oriental, o terceiro. No país, notáveis centros de diversidade são a Bahia e Minas Gerais, cujas regiões da Chapada Diamantina, BA e da Cadeia do Espinhaço, MG conferem um alto potencial de ocorrência e nível de endemismo. Ambientes de campo rupestre são reconhecidamente áreas de hábitat potenciais para a distribuição e o estabelecimento de espécies de cactáceas, tanto que sobre os afloramentos rochosos da Cadeia do Espinhaço foram registradas a presença de 38 espécies. Dentre as espécies, o táxon *Uebelmannia pectinifera* merece atenção especial quanto aos esforços de pesquisa e conservação. Além de ser considerada rara, microespecífica e endêmica à porção central da Cadeia do Espinhaço, a espécie tem sofrido diversas

pressões antrópicas que colocam em risco a conservação de suas populações naturais. As principais ameaças são a destruição de seus habitats e a coleta indiscriminada de indivíduos ou sementes da espécie, que atualmente consta na lista da IUCN como vulnerável, estando também incluída no apêndice I da CITES. Poucos estudos referem-se à ocorrência de *Uebelmannia*. Desta forma, este trabalho teve como objetivo fomentar maiores informações sobre a distribuição atual e potencial de *Uebelmannia pectinifera* na Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais. Para a execução deste trabalho foi realizada uma compilação de dados sobre a ocorrência da espécie através de: i) pesquisa na literatura científica; ii) consulta em coleções botânicas de material fixado; e iii) visitas de campo, realizadas desde 2009, à região do Alto do Jequitinhonha. Este banco de dados serviu também para confecção de mapas de distribuição e, posteriormente, para a elaboração de modelos de nicho ecológico. Ao todo, foram registrados 22 pontos de ocorrência para espécie, concentrados ao longo dos municípios de Bocaiúva, Couto Magalhães de Minas, Datas, Diamantina e Presidente Kubitschek, Minas Gerais. Destes, nove pontos se encontram dentro dos limites de Unidades de Conservação, enquanto os restantes localizam-se à beira de estradas e/ou próximos às residências locais. Um exame um pouco mais detalhado revelou que as populações, em grande maioria, estão estabelecidas sobre afloramentos rochosos, variando entre 676 a 1.250 metros de altitude, e frequentemente associadas às espécies da família Bromeliaceae. Essas plantas colonizam superfícies irregulares como cavidades, aonde crescem e se desenvolvem os indivíduos de *U. Pectinifera*, caracterizando uma possível interação biótica positiva bem documentada na literatura de cactáceas. A maioria das populações é pouco abundante, os indivíduos são de hábito globoso-subcilíndrico com 2 a 80 cm de altura, apresentando flores amarelas e frutos carnosos vermelhos a rosados. O mapa de distribuição reforça a ocorrência restrita de *Uebelmannia pectinifera* a uma pequena porção da Cadeia do Espinhaço. O modelo de distribuição não disjunta pode ser explicado por fatores extrínsecos e intrínsecos à espécie como condições microespecíficas para se estabelecer (umidade, temperatura e sombreamento) e à baixa taxa de germinação e alta mortalidade nos estádios iniciais, respectivamente. Informações sobre a distribuição geográfica são extremamente importantes para o planejamento adequado de estudos direcionados à conservação da espécie e de seu ambiente natural, auxiliando portanto na implementação do PAN cactáceas.

Distribuição e análise da estrutura populacional de *Orthophytum amoenum* (Ule) L.B. Sm. (Bromeliaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina e entorno

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Adonai Zanoni² (adonaizanoni@gmail.com)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina, 2) Universidade Federal da Bahia

O gênero *Orthophytum* Beer é endêmico do Brasil, atualmente contendo 53 espécies e 7 variedades. O gênero está distribuído dentro de dois grupos não naturais, baseados na presença ou ausência de escapo (inflorescências sésseis ou escaposas). Fazendo parte do grupo de inflorescência sésil, *Orthophytum amoenum*(Ule) L. B. Smith é endêmica da Chapada Diamantina, porção baiana da Cadeia do Espinhaço, além de fazer parte da lista de espécies ameaçadas de extinção. Pouca informação existe sobre a espécie, sendo que só recentemente foi realizado o trabalho de caracterização e delimitação morfológica, ambíguo em alguns pontos com trabalhos anteriores. Esse trabalho se insere no esforço de caracterizar a flora ameaçada de extinção na área do Parque Nacional da Chapada Diamantina – PNCD e entorno, fornecendo subsídios na elaboração das ações de conservação. Listadas as ocorrências georreferenciadas para a espécie nos sistemas de informação disponíveis (bancos de dados), foram realizadas neste ano, até o momento, 11 expedições a pontos variados na área de interesse: Serra do Esbarrancado, Morro do Pai Inácio, Morro da Mãe Inácia, Segmento de Trilha Guiné-Pati, Seguimento de Trilha Pati-Cachoeirão, Segmento de Trilha Cachoeira do Sossego, Mucugêzinho, Barragem Água Boa e Morro da Frincha. Nessas expedições foram gerados pontos de ocorrência para a composição de um banco de dados em um sistema de informações geográficas de *O. amoenum* assim como de outros representantes do gênero com inflorescência sésil. A distribuição

até agora encontrada para *O. amoenum* está restrita aos topos dos Morros do Pai Inácio e da Mãe Inácia, ao norte do PNCD, sendo encontradas preferencialmente nas bordas dos penhascos, afixadas em ranhuras da rocha ou outras estruturas vegetais (menos comum), reafirmando alguns dos registros encontrados nos sistemas de informação. Expedições estão programadas para a verificação dos outros pontos listados nas bases de dados disponíveis, mesmo que muitos dos pontos de ocorrência disponíveis sejam pouco úteis, registrando como coordenadas de ocorrência as das sedes municipais, assim como para a busca em outras localidades não listadas. Observações iniciais sugerem que a distribuição do gênero é bem demarcada na paisagem, dificilmente sendo vistas espécies distintas de *Orthophytum* mesmo platô ou afloramento, ainda que estudos complementares sejam necessários para a determinação de um mapa de distribuição mais representativo e abrangente. Esse alto grau de endemismo até agora constatado só reforça a necessidade de manejo e proteção dessa espécie, já que o Morro do Pai Inácio tem uma alta taxa de visitação turística, fator de relevância no que diz respeito a impactos negativos caso não seja adequadamente gerido. Em um momento posterior esse trabalho se ocupará da estrutura das populações encontradas no rastreio inicial e, eventualmente, elencar estratégias de conservação adequadas.

Distribuição e análise populacional de oito espécies vegetais ameaçadas no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região. Estudo da distribuição e estrutura populacional de *Cattleya tenuis*

Isa Milena dos S. Machado¹ (isamilenna@yahoo.com.br), Felipe Weber Mesquita² (weber_phio@hotmail.com), Cezar Neubert Gonçalves³ (cezarngoncalves@gmail.com)

1) Universidade Federal da Bahia, 2) Grupo Ambientalista de Palmeiras, 3) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

O estudo da distribuição e estrutura populacional de *Cattleya tenuis* realizado a partir da caracterização da distribuição geográfica e da análise da estrutura populacional (demografia) de suas populações. Todos os dados foram georreferenciados e originaram mapas e bancos de dados sobre a espécie. Para a demarcação da distribuição da *C. tenuis*, que ocorre em caatinga de altitude, em áreas vizinhas aos limites do PNCD, adotou-se a metodologia proposta por Borba *et al.* (2007), com alterações. As populações foram quantificadas utilizando-se transectos lineares de 50m de comprimento por 10m de largura ao longo das formações florestais onde as plantas ocorrem. As áreas foram pré-selecionadas utilizando imagens de satélite LANDSAT, considerando-se fatores climáticos, pedológicos e informações de ocorrência anterior. As áreas foram percorridas até encontrarem-se indivíduos de *C. tenuis*. Uma vez localizado, marcava-se o ponto no GPS, traçava-se um transecto com 50m a partir do indivíduo 1 e percorria-se todo o transecto registrando as seguintes medidas: altura dos 3 primeiros pseudobulbos (HPB1, HPB2 e HPB3), em cm, considerando como o primeiro pseudobulbo aquele que estivesse para florir na temporada; distância em cm entre HPB1 e HPB2(D1) e entre HPB2 e HPB3(D2); número de pseudobulbos vivos e número de flores presentes nas hastes florais recentes. Os indivíduos foram divididos em 3 categorias: plântulas (apenas um ou dois pseudobulbos), plantas imaturas (sem vestígios da inflorescência); plantas maduras (presença de flores, frutos ou vestígios de inflorescências). A densidade das plantas nas parcelas será estimada de acordo com a seguinte escala: 0 plantas = ausentes; 1-5 plantas = raras; 06-15 plantas = raras, 16-50 plantas = freqüente; mais que 51 plantas = abundantes. Calculou-se a densidade dos indivíduos nas unidades amostrais, as médias das medidas tomadas \pm o desvio padrão dos valores apurados e as correlações entre elas. Em seis das 12 áreas estudadas, não foram encontrados indivíduos de *C. tenuis*. Das seis áreas em que houve ocorrência, em cinco a espécie é rara e apenas uma ela era frequente, com 32 indivíduos. Destes, 27 eram epífitos sobre árvores de uma mesma espécie de Myrtaceae (provavelmente uma *Eugenia* sp). *C. tenuis* apresenta uma densidade baixa nas áreas de estudo (0,013 ind./m²). A altura média dos pseudobulbos foi de 22,9 \pm 19,5 cm para HPB1, de 21,5 \pm 17,3 cm para HPB2 e de 21,6 \pm 17,7 cm para HPB3, enquanto os valores de D1 foram 1,8 \pm 1,2 cm e, para D2 1,8 \pm 1 cm. O número médio de pseudobulbos é 7,7 \pm 3,5 e de flores por inflorescência é 3 \pm 2,3.

Distribuição e densidade das populações de *Micranthocereus hofackerianus* (Cactaceae)

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Felipe Weber Mesquita² (weber_phio@hotmail.com)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Grupo Ambientalista de Palmeiras

A família Cactaceae é composta por cerca de 1300 espécies, sendo que muitas delas se desenvolveram como endemismos de regiões geográficas pouco extensas, fazendo com que sejam ameaçadas de extinção. No Brasil, os esforços para a conservação desta família foram sistematizados no PAN Cactaceae. Dentre as espécies listadas no PAN, *Micranthocereus hofackerianus* (P.J.Braun & Esteves) M.Machado teria ocorrência restrita a um único sítio, nas imediações da cidade de Piatã (Bahia). A planta possui sistema caulinar subterrâneo do qual parte um caule aéreo alongado, com inflorescências laterais à porção superior do caule, sem cefálio; e flores amarelas, com um cálice vermelho-alaranjado. Silva *et al.* (2011) propuseram que se fizessem ações de definição da área de ocorrência de *M. hofackerianus*. O sítio de ocorrência de *M. hofackerianus* é uma área de solo arenoso, nas coordenadas UTM 24L S 197985; 8558496. O local é coberto por densa vegetação herbáceo-arbustiva, xerófita, semelhante à restinga, muito degradada pela extração de areia para construção civil. Foram realizadas duas excursões à região, sendo que na primeira, a área da jazida de areia foi identificada e a população de *M. hofackerianus* foi avaliada e o proprietário foi instado a sustar as atividades de extração mineral. Na segunda excursão, outras áreas de ocorrência de *M. hofackerianus* foram identificadas, tendo sido demarcados oito transectos de 250 m por 10 m (2500m² cada), que foram percorridos por duas pessoas. Todos os cactos encontrados foram registrados. As plantas estavam floridas no momento da amostragem, o que facilitou o reconhecimento das mesmas. Por outro lado, como as plantas sem flor são de difícil detecção em seu ambiente, mesmo a busca apurada pode deixar de registrar alguns indivíduos de menor porte. O termo “indivíduo”, neste trabalho, é utilizado para designar os ramets que são visualizáveis acima do solo de forma isolada. A ocorrência de *M. hofackerianus* foi registrada em uma área de 17,5 km de extensão, no sentido norte-sul, por cerca de 1,4 km, no sentido leste-oeste, ou cerca de 28,8 km². Esta área fica paralela à Serra da Santana, e inclui diversas pequenas propriedades rurais, uma jazida de areia e o lixão da cidade de Piatã. Grosseiramente, cerca de 50 % da área se encontra antropizada ou é composta por ambientes que não são favoráveis à espécie (afloramentos rochosos, matas ciliares do rio de Contas). Toda a área onde foi localizado, *M. hofackerianus* ocorre sobre solos arenosos ou sobre latossolos amarelos, estando associado a uma vegetação fisionomicamente semelhante à restinga, que combina elementos de caatinga com elementos do cerrado. O número de indivíduos por transecto variou de 2 a 16, com uma média (\pm desvio padrão) de $7,38 \pm 5,85$. A densidade média obtida foi de $29,5 \pm 23,42$ ind/ha⁻¹. Considerando os dados apresentados anteriormente sobre a área de ocorrência da espécie, é possível estimar, preliminarmente, a existência de cerca de 35.000 ramets de *M. hofackerianus*. Deve-se frisar que parte deste número é composta por ramificações do sistema caulinar subterrâneo de um mesmo indivíduo que não podem ser detectadas acima do solo. Os dados apresentados acima indicam que a situação da espécie é menos crítica do que a apresentada no PAN Cactaceae, mas ainda inspira cuidados.

Referência bibliográfica:

Silva, S.R., Zappi, D., Taylor, N. & Machado, M. 2011. Plano Nacional de Ação para Conservação de Cactáceas. Série Espécies Ameaçadas 24. Brasília: ICMBIO. 111 p.

Distribuição Espacial e Avaliação Populacional de *Pteronura brasiliensis* na Reserva Biológica do Jarú, Rondônia

Luciano Malanski¹ (luciano.malanski@icmbio.gov.br), Livia de Almeida Rodrigues² (livia.rodrigues@icmbio.gov.br), Patrícia Ferreira Ribeiro¹ (patricia.ribeiro@icmbio.gov.br), Simone Nogueira dos Santos¹ (simone.santos@icmbio.gov.br), Leiliane Dias Santana¹ (leiliane.santana@icmbio.gov.br), Milton de Almeida¹ (milton.almeida@icmbio.gov.br), Antônio Pereira da Cruz¹ (antoniocruz10@uol.com.br), Rafael Amaral (rafael.amaral@icmbio.gov.br)¹

1) Reserva Biológica do Jarú, 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de mamíferos Carnívoros (CENAP)

A Reserva Biológica do Jarú está localizada no interflúvio Madeira-Tapajós, em Rondônia, uma das regiões brasileiras menos conhecidas cientificamente e apontada como uma das principais zonas de endemismos na Amazônia Meridional. A Reserva desempenha o papel de barreira ao avanço do desmatamento, sendo uma das mais eficientes estratégias para o sucesso das metas governamentais no Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (Plano de Manejo da Rebio do Jarú, 2010). O estudo de mamíferos na região é especialmente importante, já que várias espécies são consideradas bioindicadoras, fornecendo indícios da situação do ecossistema em que vivem. A ariranha, *Pteronura brasiliensis* (Zimmermann 1780), é considerada uma dessas espécies, estando presente na área da Rebio. No entanto, encontra-se nas listas nacional e internacional (IUCN) de espécies ameaçadas de extinção (MMA 2003, Duplaix *et al.* 2008). A presença de *P. brasiliensis* na área de estudo mostra o alto grau de conservação da Unidade de Conservação e sua importância para a preservação dessa espécie e de seu habitat. Além disso, por ser um mustelídeo de topo de cadeia, os esforços para conservar áreas adequadas visando a manutenção de uma população viável acabam por preservar também outras espécies da comunidade (Fontana *et al.* 2003). Em 2010, foi elaborado o Plano de Ação Nacional para Ariranha, incluindo também *Lontra longicaudis*, com objetivo geral de conservar as populações das espécies nas suas áreas de distribuição atual e iniciar a recuperação de ariranha em sua área de distribuição original, nos próximos cinco anos. Entretanto, uma importante questão no desenvolvimento de estratégias de conservação para as espécies ameaçadas está em estabelecer o nível mínimo de informações necessárias para definir medidas conservacionistas (Damme & Wallace 2005; Groenendijk *et al.* 2005). Para isso, algumas lacunas de conhecimento precisam ser resolvidas, como, por exemplo, informações sobre as populações existentes e a atual distribuição das espécies. Em função disso, o presente projeto tem como objetivo: realizar uma modelagem de distribuição da ariranha a fim de determinar a distribuição potencial da espécie na região e identificar áreas mais importantes para conservação da espécie; levantar áreas utilizadas pelas lontras (*L. longicaudis*) na área e estimar o tamanho populacional e o tamanho da área de uso de *P. brasiliensis* na área da Rebio. A metodologia prevê saídas mensais para identificação de novos registros da presença de ambas as espécies nos rios Machado, Tarumã e nos igarapés presentes na região. Além disso, estão previstas duas saídas de campo durante a estação seca para o acompanhamento e identificação dos indivíduos de *P. brasiliensis*. Em maio de 2012 foi realizada a primeira expedição para identificação dos locais de presença das espécies, na qual foi possível a identificação de *campsites* utilizados por ariranhas, além de tocas, fezes e área de descanso de lontra. Com relação aos pontos identificados foi possível observar uma utilização semelhante das margens do rio Machado (região acima da base de fiscalização da Rebio) e do Tarumã por *L. longicaudis*, sendo que os vestígios da espécie encontrados no rio Tarumã eram mais recentes. *P. brasiliensis* pareceu utilizar mais as confluências do rio Machado com os igarapés, sendo apenas encontrados vestígios na margem pertencente a área da Rebio. No entanto, não foi possível a vistoria completa dos igarapés devido ao alto nível da água dos rios no mês de maio.

Diversidade de borboletas frugívoras no Parque Estadual da Serra dos Pireneus, GO

Glória Ramos Soares^{1,2,3} (biogloria@yahoo.com.br), Onildo João Marini-Filho^{1,2} (o.marini@gmail.com), Neuza Aparecida Pereira Silva^{2,4} (neuzaaps@gmail.com) & Camila de Fátima Coelho Gavião^{1,2} (camilagaviao@yahoo.com.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga– CECAT/ICMBio, 2) Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidópteros – RedeLep/CNPq, 3) Pequi – Pesquisa e Conservação do Cerrado, 4) Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília – UnB

As borboletas frugívoras (Lepidoptera, Rhopalocera) são caracterizadas por seu tipo de alimentação, sendo atraídas pelo forte odor exalado de frutos fermentados. Esta guilda, restrita à família Nymphalidae, possui forte correlação com a riqueza total de borboletas de uma determinada área, podendo ser utilizadas como estimadoras da riqueza total (Brown & Freitas, 2000), além de ser facilmente amostrada por armadilhas contendo frutos fermentados em caldo de cana. O objetivo deste estudo foi verificar a riqueza de borboletas frugívoras no Parque Estadual da Serra dos Pireneus (PESP), Pirenópolis/GO, aplicando o protocolo de coleta para este grupo desenvolvido pela Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidópteros – RedeLep (Uehara-Prado *et al.*, em prep.). A vegetação do PESP é caracterizada por diversas fisionomias do Cerrado, sendo cerrado *sensu stricto*, cerrado *sensu stricto* sobre afloramentos rochosos, campo rupestre e veredas. As armadilhas foram distribuídas pelo PESP proporcionalmente em cada tipo de vegetação, organizadas em unidades amostrais (UA) contendo quatro armadilhas cada. Estas permaneceram em campo durante seis dias consecutivos nos meses de março (16 UAs) e abril (10 UAs) de 2012, com um esforço amostral total de 493 armadilhas-dia. Nestas duas expedições registrou-se 1.048 indivíduos, distribuídos em cinco subfamílias. A subfamília Satyrinae foi a que se destacou, com 66,5% dos indivíduos, seguida por Biblidinae (12,8%), Charaxinae (7,7%), Nymphalinae (6,6%) e Morphinae (6,2%). Esta sequência de subfamílias é típica de ambientes de Cerrado, onde percebe-se a presença de espécies de campos e áreas abertas. Observou-se a presença de algumas espécies raras para o Cerrado como *Morpho catenarius*, típica do bioma Mata Atlântica e *Eunica orphise*, típica do bioma Amazônico. A fauna de borboletas nos habitats além de ser influenciada pela presença de recursos alimentares também é explicada por variáveis como sazonalidade, temperatura, perturbação e conectividade entre os fragmentos. Os resultados obtidos nestas duas expedições demonstraram que a fauna do PESP é típica de cerrado, apresentando espécies Amazônicas e Atlânticas características da zona de transição do Planalto Central. Nestas duas expedições, o protocolo de amostragem da RedeLep se mostrou robusto e capaz de caracterizar adequadamente a fauna de borboletas frugívoras de uma área com o tamanho e diversidade de habitats do PESP, todavia esta pesquisa ainda está em andamento e estão previstas outras duas expedições em setembro e outubro para aquisição de mais informações e confirmação da melhor época para amostragem de borboletas frugívoras no Cerrado. Ainda são necessárias pesquisas paralelas a esta a fim de elucidar questões ecológicas como a avaliação da viabilidade das populações de borboletas frugívoras no PESP. O monitoramento das espécies de borboletas se mostra uma ferramenta importante para o fornecimento de informações para que medidas acertadas de conservação sejam tomadas antes que os efeitos da perturbação sejam irreversíveis.

Diversidade de cactáceas na Floresta Nacional de Contendas do Sincorá – BA, implicações para o monitoramento

Victor V. F. de Lima¹ (victorvincius25@gmail.com), Marianna R. Santos² (mrodriguessantos@gmail.com), Suelma Ribeiro-Silva¹ (suelma.ribeirosilva@gmail.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e Caatinga – CECAT, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Universidade Federal de Viçosa

A família Cactaceae, com mais de 1300 espécies, tem sua distribuição quase que restrita às ecorregiões Americanas, cujos centros de biodiversidade são: o México e Sudoeste dos Estados Unidos; os Andes, em particular Peru e Bolívia; e o Leste do Brasil, conhecido também como Brasil

Oriental. No Brasil foi registrada a presença de 227 espécies, das quais 130 ocorrem na porção Oriental do País. Além do grande número de espécies, destacam-se o alto nível de endemismo para a região, 88 no total, sendo grande parte ocorrendo sobre os domínios de Caatingas. Apesar da considerável representatividade e do alto nível de endemismo, além das ameaças aos táxons, o Brasil é o país com maior proporção de espécies ameaçadas e a Caatinga um bioma bastante susceptível às pressões antrópicas, sendo que pouca atenção tem sido prestada às cactáceas, e não somente à fitogeografia, mas, principalmente, à significância ecológica da família para os ecossistemas. O objetivo deste trabalho foi realizar o inventário e o georreferenciamento de espécies da família Cactaceae distribuídas ao longo da Floresta Nacional (Flona) de Contendas do Sincorá (BA) e em áreas adjacentes, localizada na Mesorregião do Centro-Sul Baiano. Esta atividade é parte das metas propostas pelo Programa de Monitoramento da Biodiversidade do Bioma Caatinga, cuja finalidade é fortalecer a efetividade de conservação do patrimônio biológico e dos recursos naturais dentro das Unidades de Conservação Federais. Para reconhecimento da flora Cactaceae foram percorridas, em 2012, ao longo de oito dias, as principais vias de acesso da região com o propósito de mapear as espécies e coletar amostras botânicas para a confecção de material fixado em herbário. A identificação das espécies foi realizada no local de estudo e em laboratório. Os dados de georreferenciamento serviram também para a confecção de um mapa de distribuição para a região de Contendas do Sincorá e Tanhaçu – BA. Ao todo foi registrada a presença de 14 espécies pertencendo aos gêneros: *Arrojadoa*; *Brasilicereus*; *Cereus*; *Melocactus*; *Pereskia*; *Pilosocereus* e *Tacinga*. De todas, o gênero *Melocactus* foi o menos frequente, sendo encontrado apenas numa pequena porção da Flona. Apesar da maioria das espécies constar como fora de perigo (IUCN), isto não significa que devam ser negligenciadas. A maioria dos táxons se encontra sobre Caatinga arbóreo-arbustiva de terra baixa, que historicamente são ecossistemas bastante susceptíveis às pressões antrópicas. Desta forma, a proteção de seus ecossistemas e o monitoramento dos aspectos ecológicos determinantes de diversidade e de padrões demográficos são medidas essenciais para garantir a persistência das populações de Cactaceae na região. No Brasil, áreas que suportam uma riqueza maior que 10 espécies são extremamente raras. Portanto, a alta diversidade de espécies Cactaceae na Flona e áreas adjacentes é uma relevante informação para os argumentos de conservação e manutenção dos remanescentes de Caatinga na região. Além disso, espécies de Cactaceae desempenham um papel importante nos processos de manutenção da fauna, sendo o principal recurso alimentício especialmente durante a estação seca. A relevância destas informações pode também ser um argumento favorável na tomada de decisões políticas capazes de maximizar os esforços de proteção dessas espécies e de seus habitats. Uma dessas medidas seria a recategorização da Flona em Unidades de Conservação de Uso Restrito como, por exemplo, Estação Ecológica ou Reserva Biológica.

Diversidade, similaridade e composição de espécies de Sphingidae em quatro áreas de Cerrado

Simone Jung Matos^{1,2,3} (sisijm@gmail.com), Amábilio Camargo³ (amabilio@cpac.embrapa.br), Willian Rogers de Camargo³ (willianrogers@cpac.embrapa.br), Onildo J. Marini¹ (onildo.marini-filho@icmbio.gov.br), Danilo do Carmo Vieira Corrêa¹ (danilo.correa@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT/ICMBio, 2) Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidoptera – RedeLep/CNPq, 3) Embrapa Cerrados

Sphingidae é uma família de mariposas polinizadoras (Lepidoptera) amplamente distribuídas, ocorrendo em todos os continentes exceto na Antártida. Atualmente são conhecidas cerca de 1400 espécies no mundo e 302 na América do Sul. O número com ocorrência conhecida para Brasil equivale a mais de 60% das espécies neotropicais, com pelo menos 186 já registradas. Este é um dos grupos de insetos mais significativos na polinização de plantas tropicais, prestando inestimáveis serviços ambientais, oferecendo subsídios importantíssimos para diagnósticos ecológicos. O objetivo deste trabalho foi determinar o índice de diversidade ecológica, composição de espécies e similaridade entre as áreas estudadas dessa família de insetos. O trabalho foi realizado em quatro áreas

de Cerrado, duas de uso tradicional, localizadas ao norte de Minas Gerais no município de Rio Pardo de Minas, nas comunidades Água Boa 2 (15°29'24" S 42°28'33" W) no período de 15 a 19/02 de 2009 com três armadilhas e Vereda Funda (15°56' 01" S 42°29'04" W) entre 29/11 a 05/12 de 2010 com duas armadilhas. As outras duas áreas estudadas, ambas de proteção integral, foram o PARNA Chapada dos Veadeiros-GO (14°09'56" S 47°50'36" W) entre 18-24/03/2012 com duas armadilhas, e o PARNA Chapada Diamantina-BA (12°55'46" S 41°19'45" W) no período de 19-23/04/2012 com uma armadilha. As amostras foram coletadas com armadilhas luminosas utilizando lâmpadas mistas de 250 Watts alimentadas por gerador a gasolina, dispostas com distância mínima de 800m entre elas. O esforço amostral empreendido foi de 15 noites/armadilha, exceto para Diamantina onde o esforço amostral foi de sete noites. Todos os indivíduos coletados foram enviados à Coleção Entomológica CPAC/EMBRAPA para montagem, conservação, triagem e identificação. Foram calculados o índice de diversidade Simpson pelo Software Ecological Methodology, similaridade pelo índice de Sørensen e também a curva de acumulação de espécies com relação ao esforço amostral pelo programa EstimateS. Em Água Boa 2 foram coletados 89 indivíduos de 16 espécies, em Vereda Funda 280 indivíduos de 17 espécies, em Veadeiros 85 indivíduos de 21 espécies e em Diamantina 262 indivíduos de 17 espécies. Os resultados indicaram maior diversidade em Água Boa 2 (0,847), seguida do PARNA Veadeiros (0,807), Vereda Funda (0,703) e PARNA Diamantina (0,640). O índice de diversidade Simpson considera maior peso para espécies comuns, isto é, aquelas espécies que apresentam maior número de indivíduos coletados e varia de 0-1. O menor índice observado em Diamantina pode estar relacionado com vários fatores, entre eles o menor esforço amostral empreendido, clima ou época da amostragem. A Similaridade na composição de espécies foi maior entre as duas áreas de Minas Gerais (42%), seguida de Vereda Funda e Diamantina (41%), Diamantina e Veadeiros (31%), Veadeiros e Água Boa (27%), Vereda Funda e Veadeiros (26%), Água Boa e Diamantina (24%). Possivelmente a distância entre as áreas não seja o único fator determinante para a similaridade na composição de espécies, outros fatores, como a fitofisionomia e altitude podem também ser importantes. A análise de acumulação de espécies relacionada ao esforço amostral mostrou que em nenhuma das áreas estudadas o esforço foi suficiente para estabilização total da curva. Dessa forma, recomenda-se a uniformização do esforço de coleta e a realização de coletas em vários períodos do ano para uma melhor caracterização das áreas.

Estrutura da vegetação e biomassa em áreas com diferentes recorrências de incêndios no Parque Nacional da Chapada Diamantina

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Caprice Graciete Lima de Oliveria² (carpicelima@gmail.com), Bruno Soares Lintomen¹ (brunoslint@gmail.com), Felipe Weber Mesquita³ (weber_phio@hotmail.com)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Universidade Federal da Bahia, 3) Grupo Ambientalista de Palmeiras

Desde 2009, o ICMBIO tem desenvolvido esforços para analisar e compreender a relação dos aspectos da vegetação do Parque Nacional da Chapada Diamantina (PNCD) e sua relação com a ocorrência de incêndios. Neste trabalho, são apresentadas análise da estrutura da vegetação e a biomassa de áreas submetidas a diferentes regimes de queima. As análises fitossociológicas seguiram a metodologia adotada por Gonçalves *et al.* (2011), amostrando 25 parcelas de 10 x 10 m. Foram avaliados: a) Número de espécies; b) cobertura dos elementos da vegetação (graminóide, herbáceo e arbustivo-arbóreo e as áreas cobertas por rochas, líquens e solo exposto em cada parcela. Foram amostrados sítios com três, cinco, sete, oito e nove recorrências entre os anos de 1985 e 2010. Foram selecionadas, aleatoriamente, subparcelas de 1 x 1 m. Todo o material não lenhoso da parcela foi coletado, secado e pesado com o uso de balança de precisão. Foram testadas as correlações entre as variáveis apuradas, tendo sido avaliadas a variância, a estatística descritiva (médias aritméticas, desvios padrões, amplitudes, valores mínimos e máximos) e as correlações entre as variáveis. O número de espécies por parcela variou de oito a 32. Houve uma grande variação dentro dos sítios e entre os sítios,

mas o valor médio de espécies não foi significativamente diferente (Variância = 52,54, $p = 0,19$) em nenhum tratamento. O componente graminóide apresentou os maiores valores de cobertura em 16 parcelas (64%). Em alguns casos, o valor de cobertura foi maior que 90% da cobertura apurada, como na parcela 18. Os menores valores de cobertura por graminóides foram encontrados em três parcelas com cinco recorrências de incêndio (parcelas seis, oito e nove) e nas parcelas com três recorrências (um a cinco), que correspondem a sítios de campo rupestre típico. Nos demais sítios, embora sejam ambientes rupestres, as características apuradas são intermediárias entre campos rupestres e campos sujos. Nas parcelas citadas acima, a predominância é de componente arbustivo-arbóreo. Na parcela nove, onde se registrou a menor cobertura por graminóides, corresponde a segunda maior área de rocha exposta apurada. O componente arbustivo-arbóreo apresentou maiores valores de cobertura nas áreas com três, cinco e sete, enquanto o componente herbáceo da vegetação teve os maiores valores de cobertura nas áreas com três, oito e nove recorrências. A biomassa média, nos sítios amostrados, variou de $548,00 \pm 172,15 \text{ g/m}^{-2}$, nas áreas com nove recorrências, até $1356,20 \pm 377,77 \text{ g/m}^{-2}$, nas áreas com cinco. A área de rochas expostas tem relação negativa com a recorrência de incêndios ($r = -0,47$; $p = 0,03$). Os dados apontam para uma tendência significativa à redução da biomassa na medida em que aumenta o número de recorrências de incêndio ($r = -0,67$, $p = 0,0002$). A correlação entre o número de recorrências e as variáveis analisadas mostra que não há relação significativa entre o número de espécies encontrado e a cobertura por graminóides. No entanto, o aumento da recorrência de fogo em um sítio implica na redução na cobertura por arbustos e árvores ($r = -0,63$; $p = 0,0008$). Já a cobertura por herbáceas ($r = 0,80$; $p < 0,0001$) e por líquens ($r = 0,47$, $p = 0,02$) aumenta com o acréscimo no número de recorrências de fogo.

Referência bibliográfica:

Gonçalves, C.N., Mesquita, F.W., Lima, N.R.G., Coslope, L.A., Lintomen, B.S. Recorrência dos incêndios e fitossociologia da vegetação em áreas com diferentes regimes de queima no Parque Nacional da Chapada Diamantina. *Biodiversidade Brasileira* 1 (2): 161-179. 2011

Estrutura do ICMBio para ações de prevenção, controle e combate aos incêndios florestais em Unidades de Conservação Federais

*Thiago Rodrigues Reis*² (thiago.reis@icmbio.gov.br), *Ângela Bárbara Garda*¹,
*Ronilson Vasconcelos Barbosa*¹, *Tiago Martins Rezende*¹, *Luciano de Petribu Faria*¹,
*Christian Niel Berlinck*¹

1) Coordenação de Emergências Ambientais – COEM – CGPRO – ICMBio. 2) Estagiário da Coordenação de Emergências Ambientais – COEM – CGPRO – ICMBio

Dentre as 310 Unidades de Conservação sob gestão do ICMBio, 100 são consideradas prioritárias para ações de prevenção e combate a incêndios florestais, onde são contratadas brigadas. As brigadas, além de terem importância no combate, são utilizadas em medidas preventivas como a construção e manutenção de aceiros e atividades de educação ambiental. A contratação de brigadistas nos seis meses mais críticos para os incêndios florestais começou em 2001, com 616 brigadistas em 45 Unidades. Atualmente são 1743 brigadistas em 100 Unidades. No intuito de aumentar o poder de resposta institucional para eventos de média e grande magnitude, tecnicamente chamados de nível 2 e 3, aqueles que necessitam de apoio regional e nacional, respectivamente, as Unidades de Conservação próximas se organizam em Bases Operativas de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais. As Bases Operativas são pautadas em um protocolo de auxílio mútuo, onde são conhecidas as estruturas de cada Unidade, seus equipamentos, as distâncias e tempos de acionamento e deslocamento, bem como as pessoas responsáveis pela tomada de decisão. Isto tem reduzido o tempo de resposta e otimiza a aquisição e uso de equipamentos. Foram planejadas 12 Bases Operativas ao longo do território brasileiro, sendo que 7 estão estruturadas e em operação: FLONA do Jamari (RO), dos PARNA da Serra do Cipó (MG), Descobrimento (BA), Itatiaia (RJ), Serra dos Órgãos (RJ) e Viruá

(RR), e da ESEC Serra Geral do Tocantins (TO); e 5 estão em se estruturando: PARNA de Brasília (DF), Chapada Diamantina (BA), Chapada dos Guimarães (MT) e Ilha Grande (PR), além de uma unidade a ser identificada na região da rodovia BR-163. Os reflexos disto já formam percebidos no ano de 2011, com quando houve uma redução significativa da área atingida por incêndios em relação a 2010, embora neste caso deva-se considerar, além da melhor estruturação e poder de resposta do ICMBio, os fatores climáticos. Desde 2010 a Divisão de Monitoramento e Informações Ambientais (vinculada à Coord. Geral de Proteção), com auxílio de técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento, vem medindo a área atingida por incêndio nas Unidades de Conservação Federais a partir das imagens dos satélites MODIS. Estas imagens, apesar da baixa resolução espacial, apresentam uma alta resolução temporal. Isto possibilita identificar com um erro aproximado de 250 m e o acompanhamento diário da evolução dos incêndios, fatores que auxiliam a realização das perícias e os planejamentos dos combates praticamente em tempo real. Esforços para levantar a área atingida por incêndio em anos pregressos estão sendo realizados, em especial para 2007 e 2008, anos sabidamente com incêndios de grandes proporções. Tais informações estão sendo utilizadas para identificação das áreas mais atingidas e, quando possível, das possíveis causas, e identificação das recorrências. Assim, pretende-se aumentar a eficiência das ações de prevenção, bem como elaborar propostas de manejo do fogo, como por exemplo, feito de aceiros, monitoramento e controle de incêndios de causas naturais e controle do estoque de combustível.

Estudos botânicos para subsidiar o termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati (Parque Nacional da Chapada Diamantina). I – Espécies invasoras no Pati de Cima

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Felipe Weber Mesquita² (weber_phiol@hotmail.com)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade,
2) Grupo Ambientalista de Palmeiras

Desde o ano de 2011, a equipe do Parque Nacional da Chapada Diamantina tem realizado estudos visando a caracterização antropológica e ambiental da comunidade do Vale do Pati, área situada no centro desta Unidade de Conservação, com o objetivo de firmar termo de compromisso com os moradores locais. Resultados obtidos anteriormente permitiram caracterizar os “patizeiros” como agricultores de subsistência, com uma relação muito forte com os ciclos ambientais e que, paulatinamente, passaram a desenvolver atividades relacionadas à recepção de visitantes. Segundo os moradores, o turismo é a sua “nova roça”. A região do Vale do Pati é uma área coberta, predominantemente, por floresta estacional semidecidual, em diversos estágios de regeneração, e por pastagens e pequenas roças. A comunidade pode ser dividida em Pati de Cima, geograficamente mais próximo ao distrito de Guiné, município de Mucugê, e Pati de Baixo ou Cachoeirão, mais próximo de Andaraí. Os moradores dependem de animais de carga para transportar seus produtos e para o transporte de pessoas. Neste levantamento, foi avaliada a distribuição de espécies que se comportam como invasoras definidas como espécies com potencial de ocupar e desestabilizar os ecossistemas locais. Este conceito é diferente do adotado para outras espécies que ocorrem em áreas antropizadas, mas que são restritas a este tipo de ambiente (ruderais). Para esta primeira etapa do levantamento, as trilhas da região do Pati de Cima foram percorridas extensivamente, tendo-se anotado a ocorrência de espécies referidas na literatura como invasoras. Foi registrada a ocorrência de processos reprodutivos nestas plantas, especialmente a presença de plântulas ou propágulos, e realizadas estimativas da extensão coberta pelas plantas. Foram identificadas sete espécies de plantas invasoras, entre plantas arbóreas (jaqueira, mangueira, jambo) e herbáceas (tradescância, lírio-do-brejo, samambaia-do-campo e samambaia). As plantas arbóreas apresentaram uma ocorrência pontual, e nenhuma delas apresentou populações significativas. A jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) foi encontrada com plântulas crescendo à sombra dos indivíduos adultos em três pontos; enquanto a mangueira (*Mangifera indica* L.) e o jambo (*Syzygium jambos* (L.) Alston) foram encontrados com plântulas

em um único ponto cada espécie. A tradescância (*Tradescantia* sp.) ocorreu em um único ponto e estava distribuída ao longo de um trecho de aproximadamente 200 m, sempre à sombra de árvores no interior das matas. O lírio-do-brejo (*Hedychium coronarium* J. König) teve grandes populações constatadas ao longo de cursos d'água ou baixadas mais úmidas, especialmente em áreas com baixa cobertura arbórea. A samambaia-do-campo (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn) é uma espécie invasora característica de solos ácidos e arenosos. No Pati de Cima, sua ocorrência está concentrada em áreas de pastagens e em campos limpos submetidos a recorrentes eventos de fogo. A samambaia (*Dicranopteris flexuosa* (Schrad.) Underw.) apresentou uma ampla ocorrência em todo o Pati de Cima. Esta espécie forma extensas áreas onde a cobertura, no extrato herbáceo, pode chegar a 100% (C.N. Gonçalves e V.F.G. Guimarães, dados não publicados). Uma estimativa preliminar indica que esta espécie deve cobrir até 30% da área do Pati de Cima. Relatos dos moradores dão conta de que esta área está aumentando e que a espécie consegue “sufocar” outras plantas, corroborando referências bibliográficas que relatam efeito alelopático de extratos de *D. flexuosa*. O termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati deverá contemplar ações para controle das espécies listadas neste trabalho, sendo que especial atenção deverá ser dada a *D. flexuosa*.

Estudos botânicos para subsidiar o termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati (Parque Nacional da Chapada Diamantina). II – Plantas ornamentais, ruderais e medicinais existentes nas imediações das residências e roçados dos moradores do Pati de Cima

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarnogoncalves@gmail.com), Tiago Buccini² (tiagobuccini@hotmail.com), Bruno Soares Lintomen¹ (bruno.lintomen@icmbio.gov.br)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Antropólogo, colaborador do PNCD

Desde o ano de 2011, a equipe do Parque Nacional da Chapada Diamantina tem realizado estudos visando a caracterização antropológica e ambiental da comunidade do Vale do Pati, área situada no centro daquela Unidade de Conservação, com o objetivo de firmar termo de compromisso com os moradores locais. A região do Vale do Pati é uma área coberta, predominantemente, por floresta estacional semidecidual, em diversos estágios de regeneração, e por pastagens e pequenas roças. A comunidade pode ser dividida em Pati de Cima, geograficamente mais próximo ao distrito de Guiné, município de Mucugê, e Pati de Baixo ou Cachoeirão, mais próximo de Andaraí. Os moradores dependem de animais de carga para transportar seus produtos e para o transporte de pessoas. Neste levantamento, foi avaliada a presença de plantas ornamentais e medicinais na residência dos moradores do Pati de Cima, tendo sido examinada, ainda, a existência de plantas ruderais (entendidas como plantas típicas de áreas antropizadas, mas que tem distribuição restrita a estas áreas, sem apresentar comportamento invasivo aos ecossistemas vizinhos) nos roçados e outras áreas utilizadas pelos moradores desta área. A distribuição de espécies que se comportam como invasoras, definidas como espécies com potencial de ocupar e desestabilizar os ecossistemas locais, é tratada em outro trabalho. Foram visitadas seis residências, além de duas áreas com pastagens e uma escola abandonada. Ao longo das trilhas, a ocorrência de plantas ruderais foi pontual, com exceção de *Cuphea carthagenensis* (Jacq.) J.F. Macbr. e de *Sauvagesia erecta* L., que estiveram distribuídas ao longo da maioria dos caminhos. As demais de plantas ruderais foram constatadas nas áreas ao redor das residências e roçados (áreas de pastagem, plantações de banana, café, pomares), normalmente restritas às áreas manejadas pelos moradores, comportando-se como oportunistas. O número de espécies ruderais variou de seis a 30. O maior número de espécies pertence a família Asteraceae (12). A espécie mais amplamente distribuída é *C. carthagenensis*, encontrada em todas as áreas visitadas. As plantas medicinais cultivadas pelos moradores são basicamente as mesmas em todas as residências, e incluem capim cidró (*Cymbopogon citratus* (DC.) Satpf.), boldo (*Plectranthus barbatus* Andr.), brilhantina (Euphorbiaceae sp1), hortelã (Lamiaceae sp1) e romã (*Punica granatum* L.). Na residência de “Dona Raquel” foi encontrada a maior diversidade de plantas medicinais (7), incluindo

Poiretia bahiana C.Müller, a única espécie nativa encontrada que era cultivada com este fim. A mesma residência também se destaca pela presença de 25 espécies de plantas ornamentais. Nas demais áreas visitadas, o número de plantas ornamentais variou de cinco a 20 espécies, com destaque para o cosmo amarelo (*Bidens sulphurea* (Cav) Sch. Bip.), presente em todas as residências. A presença de espécies nativas da Chapada Diamantina, mais uma vez, ficou restrita a residência de Dona Raquel, onde eram cultivadas um *Hippeastrum* sp e uma espécie de Asteraceae de folhas cinzas (indeterminada).

Estudos botânicos para subsidiar o termo de compromisso com a comunidade do Vale do Pati (Parque Nacional da Chapada Diamantina). III – Visão dos moradores do Pati de Cima sobre as plantas nativas utilizadas para construção, como medicinais e outros usos

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Tiago Bucci² (tiagobucci@hotmail.com), Bruno Soares Lintomen¹ (bruno.lintomen@icmbio.gov.br)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Antropólogo, consultor autônomo

Desde 2011, a equipe do Parque Nacional da Chapada Diamantina (PNCD) tem realizado estudos visando a caracterização antropológica e ambiental da comunidade do Vale do Pati para firmar termo de compromisso com os moradores locais. Esta região do PNCD é uma área coberta por floresta estacional, em diversos estágios de regeneração, pastagens e pequenas roças. A comunidade pode ser dividida em Pati de Cima, mais próximo ao distrito de Guiné, município de Mucugê, e Pati de Baixo ou Cachoeirão, mais próximo de Andaraí. Os moradores dependem de animais de carga para transportar seus produtos e para o transporte de pessoas. O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados preliminares de uma análise dos usos dados pela comunidade às plantas encontradas no Pati de Cima, para subsidiar estudos sobre a distribuição e demografia das espécies florestais utilizadas pela população e analisar os demais usos que a comunidade faz da flora local. Foi utilizada uma entrevista semi-estruturada em que os moradores foram questionados sobre quais espécies florestais consideravam importantes e sobre que plantas utilizavam da flora local. Foram entrevistados moradores em seis residências. A única casa não visitada pertence a “Dona Lea”, que estava ausente nas datas em que a comunidade foi visitada. Em cada casa, procurou-se conversar com os moradores sobre de forma que as perguntas fossem realizadas informalmente. As espécies são referidas pelo nome popular, seguido, entre parênteses, pelos nomes científicos, quando foi possível aferir qual espécie botânica se tratava, e comentários pertinentes. Todos os moradores entrevistados afirmaram que a espécie florestal mais importante para o uso é a canjerana (*Cabralea canjerana* (Vell.) Mart.), por sua madeira resistente e durável. “Seu Wilson”, um dos moradores, informou que, na falta de árvores para extrair a madeira, são reaproveitadas as madeiras de casas antigas. João, filho de “Dona Raquel”, afirmou que seria possível utilizar troncos de árvores mortas, que ainda estivessem em pé, porque a canjerana é tão resistente que não se degrada. Além desta espécie, foram citadas outras árvores consideradas importantes, especialmente para formar o estrado dos telhados e para construção de cercas, como quina (*Aspidosperma* sp, referida como “difícil de encontrar”), paraíba, cedro, louro canela, candeia (Asteraceae), quaresma (*Tibouchina cf. fissinervia* Cogn., “apenas a madura”, numa referência ao desenvolvimento das plantas), fava vermelha (Fabaceae), canela de velho (“boa para cerca”), samambaia nego-nú (*Alsophila* sp), araçá (Myrtaceae, três espécies, segundo um dos moradores) e azeitona. A maioria das plantas medicinais referidas pelos moradores é cultivada nos quintais das casas. Apenas o pedestre (Lamiaceae), oriundo dos campos gerais, foi referido por todos os moradores. Outras espécies medicinais citadas incluíram arruda-da-serra (*Poiretia bahiana* C. Muller), guiné (Asteraceae), carqueja (*cf. Baccharis trimera* (Less.) DC), dom bernardo (Rubiaceae), uva-do-mato, negamina e fedegoso. Também foi citado o uso de candombá (*Vellozia sincorana* L.B. Sm. & Ayensu) para iniciar fogo em fogões a lenha. Além de prosseguir o levantamento no Pati de Baixo, os próximos passos do trabalho incluirão excursões em campo com moradores para auxiliar na identificação de algumas espécies e a inclusão de um membro feminino na equipe que procurará

contornar o problema de gênero constatado em três residências, onde as mulheres não se manifestaram na presença dos moradores do sexo masculino e do entrevistador. Os dados indicam que a canjerana deverá ser uma das espécies arbóreas a ser tratada na segunda etapa da pesquisa.

Estudos demográficos em espécies de *Sauvagesia* (Ochnaceae) no Parque Nacional da Chapada Diamantina (PNCD) e região

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com), Luana Kelly Profeta Sá Teles² (luanateles@gmail.com)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Pesquisadora colaboradora do ICMBIO

O gênero *Sauvagesia*, compreende cerca de 40 espécies, das quais destacamos *Sauvagesia nitida*, foco do presente projeto. Sua ocorrência na Bahia foi descrita por Zappi & Lucas (2002), na região de Abaíra, em áreas de campos rupestres. É uma planta arbustiva que pode chegar a 2,5m, suas flores são brancas, folhas coriáceas com pequenas glândulas presentes em seu entorno. Na expectativa de encontrar outros espécimes, buscas mensais estão sendo realizadas próximo ao Vale do Pati, área inserida no PNCD. As expedições realizadas até o momento aconteceram nos meses de abril e maio em áreas de campo rupestre. A primeira foi realizada nas redondezas do Morro do Beco, Guiné (Mucugê), e abrangeu os “Gerais do Rio Preto”, sentido Vale do Pati; a segunda ocorreu no Vale do Pati sentido Cachoeirão. Em ambas, *Sauvagesia nitida* não foi localizada. Em contrapartida, outras espécies do gênero foram encontradas: *Sauvagesia pulchra*; *Sauvagesia riberoi*; *Sauvagesia erecta*; *Sauvagesia paniculata* e *Sauvagesia insignis*. Os pontos de ocorrência foram registrados em GPS e em paralelo ao projeto de pesquisa da *S. nitida*, está sendo realizado um levantamento de dados de duas espécies: *S. paniculata* diferencia-se das demais espécies do gênero por possuir inflorescência paniculada, pedicelo mais curto e folhas aciculares, registro de sua ocorrência foi feito em campo rupestre na Serra do Esbarrancado, município de Mucugê, por Cardoso & Conceição (2008). Uma nova população da espécie foi localizada ao sul do Beco (UTM 24L S 227548; 858891). Nesta região foram demarcados 3 transectos de 50 x 10m, e os indivíduos encontrados foram analisados, amostrados e caracterizados pela quantidade de ramos, altura, presença, ou ausência de inflorescência, flores em antese ou sem antese. Dos 84 indivíduos amostrados, 75% tinham inflorescências presentes, destas, 69,84% estavam em antese e a altura média foi de 74,02 cm (desvio padrão de $\pm 26,59$ cm). Foram encontradas duas populações da *S. insignis*, uma no Beco, em ponto de difícil acesso, íngreme, e outra no Vale do Pati (UTM 24L S 231586, 8584913). Foi observada uma grande quantidade de indivíduos desta espécie espalhados aleatoriamente em extensa área, desaparecendo completamente na extensão aberta onde a vegetação é predominantemente graminóide. Para esta espécie aplicou-se a mesma metodologia proposta para amostrar a *S. nitida*: as plantas encontradas foram definidas em 3 categorias plântulas (indivíduos menores de 10cm sem sinais reprodutivos); imaturos (maiores que 10cm sem sinais reprodutivos) e reprodutivos (maiores que 10cm com sinais reprodutivos), foi aplicado o método de parcela 5 x 5m, considerando a distância de 10m entre as parcelas. Os indivíduos amostrados foram caracterizados pela quantidade de ramificações; inflorescência; ramos inférteis; altura e presença ou ausência frutos. A altura média dos indivíduos amostrados foi de $42,67 \pm 23,99$ cm. Do número total de indivíduos, em média, 9% eram plântulas, 45% indivíduos imaturos e 44,9% indivíduos reprodutivos. Os indivíduos reprodutivos, na sua grande maioria, não estavam floridos, aparentando ter saído recentemente do processo de floração/frutificação.

Referência bibliográfica:

Cardoso, D., Conceição, A.A., 2006. A new acicular-leaved species of *Sauvagesia* (Ochnaceae) from Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. *Brittonia*, 60(4): 305-309.

Zappi, D.C., Lucas, E. 2002. *Sauvagesia nitida* Zappi & Lucas (Ochnaceae) - a new species from Catolés, Bahia, NE Brazil, and notes *Sauvagesia* in Bahia e Minas Gerais. *Kew Bulletin* 57: pp 711-717.



Etapas da formação de banco genético “ex situ” de duas espécies ameaçadas de extinção da bacia do rio Paraíba do Sul: *Brycon opalinus* e *Brycon insignis* (Characiformes: Characidae)

Lizandra Cristina Rosa Dolfini¹ (lidolfini@hotmail.com), Carla Natacha Marcolino Polaz¹ (carla.polaz@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio

Considerada uma das regiões mais urbanizadas e industrializadas do país, a bacia do Rio Paraíba do Sul abrange os estados de SP, RJ e MG, numa área total de aproximadamente 55.300 km². As profundas modificações no uso e ocupação do solo trazidas pela intensa urbanização acarretaram consequências em termos ambientais, hoje refletidas no alto grau de degradação dos corpos hídricos que formam a bacia, bem como no comprometimento dos diversos grupos taxonômicos que neles residem. Como forma de tentar reverter esse quadro de ameaças e impactos sobre a biota aquática, em dezembro de 2010 foi publicada no Diário Oficial da União uma portaria que aprova o Plano de Ação Nacional para a Conservação das espécies aquáticas ameaçadas da bacia do rio Paraíba do Sul – PAN Paraíba do Sul. Este Plano contempla 12 espécies ameaçadas de peixes (10 na lista nacional e duas na lista do estado de São Paulo), um quelônio, três crustáceos e três moluscos de água doce. Dentre os peixes ameaçados estão duas espécies do gênero *Brycon*: a piabanha *B. insignis* e a pirapitinga-do-sul, *B. opalinus*. Uma das ações contidas no PAN Paraíba do Sul é a formação e manutenção de bancos genéticos *ex situ* das espécies ameaçadas que são foco do Plano, englobando desde a captura dos reprodutores em ambiente natural até a reprodução em cativeiro. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo a reprodução induzida das espécies em questão, *Brycon insignis* e *B. opalinus*, atualmente em manutenção nos viveiros do CEPTA, visando o estudo de suas características reprodutivas para formação de um plantel em cativeiro associado às futuras reintroduções em ambiente natural. As tentativas de reprodução artificial dessas duas espécies foram realizadas no Laboratório de Reprodução e Genética de Peixes do CEPTA/ICMBio, em Pirassununga, SP, em novembro de 2011, sendo que apenas a piabanha (*B. insignis*) apresentou resultados satisfatórios naquele momento. As fêmeas de pirapitinga-do-sul, *B. opalinus*, não apresentavam papila dilatada, por este motivo foi sacrificado um exemplar com superdosagem de benzocaína para analisar o estado de maturação de suas gônadas, onde foi possível constatar que era uma fêmea imatura. Os machos dessa mesma espécie que responderam à indução hormonal apresentaram sêmen de coloração branca, alta viscosidade e o volume espermático variando entre 0,75ml a 1,50ml. A motilidade do sêmen foi considerada baixa, não passando de 0.15 segundos. O vigor espermático expresso em pontos (0 a 5) também foi baixo, variando entre 1 e 2. Portanto, tanto machos como fêmeas dessa espécie não atingiram a primeira maturação sexual em cativeiro. Uma fêmea da espécie piabanha, *B. insignis* respondeu à indução com hormônio sintético ovopel após 180 horas-grau a uma temperatura de 29°C, sendo feita a extrusão dos ovócitos. O resultado obtido foi uma porcentagem de eclosão de 54% das larvas. Os machos dessa mesma espécie também responderam a indução com hormônio ovopel. O sêmen fluiu com facilidade sob leve pressão ventral. Por meio da análise qualitativa feita em microscópio óptico comum, o sêmen apresentou motilidade alta (48s - 1.19 min). O vigor espermático expresso em pontos (0 a 5) também foi alto, variando entre 4 e 5. Portanto, os indivíduos de *B. insignis* analisados exibiram gametas viáveis, o que pode contribuir para a formação de bons bancos genéticos dessa espécie. Esse trabalho forneceu subsídios para a implementação do programa de cativeiro das espécies de *Brycon* no CEPTA.



Fauna demersal e bentônica da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e adjacências, Santa Catarina, Brasil

André Tonelli de Souza^{1,2} (andretonellis@hotmail.com), Carlos Alberto Valle Jr.^{1,2}, Harry Boos Jr.¹, Jorge Eduardo Kotas¹Roberta Aguiar dos Santos¹ (roberta.santos@icmbio.gov.br)

1) PIBIC/CNPq/ICMBio – Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEPSUL, 2) UNIVALI – Universidade do Vale do Itajaí – Curso de Oceanografia

A Reserva Biológica Marinha do Arvoredo (REBIO Arvoredo) localiza-se no litoral centro-norte catarinense. Como objetivos de criação, destaca-se a proteção da alta diversidade de ecossistemas e do único banco de algas calcárias do sul do Brasil. Esta unidade de conservação (UC), em conjunto com outras UCs federais (APAs Anhatomirim e Baleia Franca, ESEC Carijós e RESEX Pirajubaé), forma um mosaico de proteção marinha ao litoral catarinense, que diminui os impactos antropogênicos sobre os ecossistemas, estabelecendo *hotspots* para espécies locais e migratórias. Considerando as pesquisas prioritárias orientadas pelo Plano de Manejo da REBIO Arvoredo, este trabalho teve como objetivo estudar a distribuição e abundância da fauna demersal e bentônica desta UC e seu entorno. Foram realizados seis cruzeiros com o NPq Soloncy Moura-CEPSUL, entre dezembro/2009 e maio/2011. Nas áreas adjacentes à REBIO (entorno), foram realizados 28 lances de arrasto de fundo, entre 17 a 63 m. Em seus limites foram realizados 22 lances de armadilhas, entre 21 e 44 m. Nos arrastos foram identificadas 5 espécies de cefalópodes, 29 crustáceos, 10 elasmobrânquios e 89 teleósteos. No inverno foi obtida a maior Captura por Unidade de Esforço (CPUE) e diversidade (111,6 kg/h; 83spp), seguido pela primavera (88,2 kg/h; 70spp) e pelo outono (82,8 kg/h; 100spp). No verão ocorreram as menores CPUEs (2010= 30,3 kg/h, 51spp; 2011= 54,4 kg/h, 78spp), e a lula *Doryteuthis plei* obteve o maior percentual de Índice de Importância Relativa (%IRI) (36,7% - 2010; 22,9% - 2011). Dentre os teleósteos destacaram-se, no verão 2010, *Paralanchurus brasiliensis* e *Micropogonias furnieri* (%IRI ca. 12%). No inverno, os maiores % IRI foram de: *M. furnieri* (13,4%), *Cynoscion leiarchus* (13,1%), *C. guatucupa* (10,1%) e *D. sanpaulensis* (7,8%). Como no verão, além de adultos, foram abundantes e frequentes os juvenis de cianídeos. Na primavera, *Trichiurus lepturus* obteve o maior %IRI (41,5%), seguido de *C. guatucupa* (22,0%). Os comprimentos observados de *T. lepturus* indicam a presença de juvenis, com um grande número de exemplares (n= 4548). Em 2011, no verão destacaram-se: *D. plei* (22,9%), *D. sanpaulensis* (21,9%) e *C. guatucupa* (13,8%), sendo frequente a ocorrência de juvenis, especialmente cianídeos. No outono os maiores %IRI foram de *M. furnieri* (22,2%), *C. guatucupa* (7,6%) e do camarão *Pleoticus muelleri* (3,6%). Nas armadilhas foram identificadas 1 espécie de cefalópode, 8 crustáceos e 13 teleósteos. A maior CPUE ocorreu no verão 2011 (4,5 kg/lance; 14spp), seguido da primavera e outono (2,8 kg/lance; 8 e 18spp, respectivamente) e pelo inverno (1,6 kg/lance; 7spp). *Hepatus pudibundus* foi a principal espécie coletada nas armadilhas em todos os cruzeiros (%IRI > 50%), seguido de *Achelous spinimanus*. O principal teleósteo capturado foi *Urophycis brasiliensis* (%IRI > 10%), em todas as estações do ano, seguido por *Conger orbiginianus*, especialmente no inverno e verão e *Gymnothorax ocellatus*, especialmente no inverno. Espécies ameaçadas de extinção também ocorreram: *Rhinobatos horkelii*, no inverno, *Squatina guggenheim* no verão de 2011 e a estrela-do-mar *Luidia senegalensis* na primavera e verão de 2011. Também foi registrada a captura incidental da tartaruga-cabeçuda *Caretta caretta* com arrasto de fundo, sendo solta. Foi observada alta diversidade, sendo grande parte juvenis, de espécies comuns nas pescarias artesanais e industriais da região. A presença de exemplares em maturação avançada também foi registrada, indicando ser esta uma área de grande importância para abrigo, alimentação e reprodução da fauna demersal e bentônica marinha.

Flora da Floresta Nacional do Araripe-Apodi: implicações para conservação dos cerrados do nordeste do Brasil

Suelma Ribeiro-Silva¹ (suelma.ribeirosilva@gmail.com), Marcelo Brilhante de Medeiros² (marcelo.brilhante@embrapa.br), Beatriz Gomes² (beatriz.bot@gmail.com), Emidia Seixas³ (na18_bio@hotmail.com), Maria Arlene Pessoa da Silva³ (arlenepessoa@terra.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e Caatinga – CECAT, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Embrapa-Cenargen, 3) Universidade Regional do Cariri – URCA

A Floresta Nacional do Araripe-Apodi (Flona Araripe) é uma unidade de conservação de uso sustentável, criada em 1960 no estado do Ceará, compreendendo um enclave de vegetações savânicas, típicas do bioma Cerrado, como o cerrado *stricto sensu*, no bioma Caatinga. Esta área protegida está inserida na região da Chapada do Araripe, a qual é considerada uma das 82 áreas prioritárias para conservação da biodiversidade da Caatinga e está entre as 27 consideradas de extrema importância biológica e prioritárias para realização de inventários biológicos. Este estudo fornece uma lista de espécies fanerogâmicas da Flona Araripe e faz comentários sobre as lacunas no conhecimento da flora e as implicações para conservação da área. O levantamento florístico foi feito, no período de outubro de 2007 a dezembro de 2008, por meio do método de caminhamento em todas as fitofisionomias da Flona Araripe, com as estações de coleta georreferenciadas. Todo o material encontrado com flores e/ou frutos foi coletado, prensado e desidratado em estufas de campo e posteriormente incorporado ao Herbário Caririense Dárdano de Andrade-Lima (HCDAL). A avaliação florística registrou 187 espécies pertencentes a 54 famílias de Angiospermas. As famílias mais ricas em espécies foram Fabaceae (31), Rubiaceae (17), Asteraceae (14), Bignoniaceae (10), Myrtaceae (9), Euphorbiaceae (7), Apocynaceae e Malpighiaceae (6), Annonaceae e Solanaceae (5). As outras 44 famílias compreenderam 77 espécies. A flora da Flona Araripe é composta por espécies típicas das fisionomias de Cerrado *sensu lato*, tais como cerradão e cerrado *sensu stricto* e é influenciada pela província norte-nordeste, a qual inclui áreas de Cerrado nos estados do Ceará, Piauí, Sul do Maranhão, Oeste do Tocantins e Leste da Bahia. Das 187 espécies registradas, 124 (66.3%) também ocorrem no bioma Caatinga. Estes remanescentes significativos de cerrado *stricto sensu*, cerradão e carrasco estão sobre influência de ecótonos com as raras florestas estacionais remanescentes na região e o bioma Caatinga. A florística dessa área protegida também revelou um conjunto de espécies que são fontes de renda para as comunidades locais devido ao extrativismo intenso de seus produtos florestais não madeireiros, tais como a casca de *Stryphnodendron polyphyllum* Mart (barbatimão), e o látex de *Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel (janaguba) e os frutos de *Dimorphandra gardneriana* Tul. (favela) e de *Caryocar coriaceum* Whitm (piqui). Essa última também está entre as espécies ameaçadas de extinção, as quais também incluem *Chrysophyllum arenarium* Allemão, *Lafoensia pacari* A. St. Hil. e *Myrcia splendens* (Sw.) DC. No tocante ao esforço de coleta, apesar desta pesquisa, percebe-se que as coletas realizadas até o presente concentraram-se em locais de fácil acesso, próximos a estradas e rodovias. Lacunas de coleta foram observadas nas áreas localizadas no município de Crato, duas em Barbalha e uma em Missão Velha, nas proximidades do vértice sudeste da Flona. Esses resultados indicam a importância de avaliações botânicas e ecológicas nesta área protegida para o manejo e a conservação dos cerrados no nordeste do Brasil.

Gestão de Unidades de Conservação federais no Brasil: disfunções da burocracia e poder simbólico

Gilberto Sales^{1,3} (gilberto.sales@icmbio.gov.br), Kettle Paes^{2,3} (kettlep@yahoo.com.br)

1) Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade, 2) Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (doutoranda do Centro de Pós-Graduação em Administração), 3) Observatório da Realidade Organizacional da UFSC

O presente artigo é parte de uma dissertação de mestrado (Administração/UFSC, 2010) e tem por objetivo apresentar e discutir alguns resultados de um estudo que procurou compreender a gestão de Unidades de Conservação (UCs) federais brasileiras através de uma análise sociológica. Para

tanto, foi desenvolvida uma estratégia de pesquisa que buscou desvendar aspectos preponderantes e determinantes para a configuração deste objeto com o auxílio da teoria da burocracia weberiana e da teoria do campo e do poder simbólico de Pierre Bourdieu. Este referencial teórico possibilitou efetuar um conjunto de análises a partir de duas perspectivas, uma na dimensão administrativa e outra na dimensão política e social. A abordagem foi predominantemente qualitativa, de perspectiva longitudinal, abrangendo as últimas três décadas de experiência neste campo. A estratégia adotada para a pesquisa foi o estudo de casos, no qual foram analisadas 16 experiências de gestão retratadas por entrevistas semi-estruturadas com gestores e ex-gestores de UCs federais no Brasil. Complementarmente foram consultados documentos e relatórios oficiais relacionados ao tema e utilizada a observação direta, em função da participação institucional de um dos autores com o objeto. Os dados foram analisados por meio da técnica da análise de conteúdo categorial com cunho interpretativo. Para analisar as disfunções da burocracia foram utilizadas as categorias: autonomia, formalização, e disposição de meios e insumos. Para avaliar a gestão de UCs como sistema simbólico, as categorias analisadas foram: atores (que interagem positivamente ou negativamente com a UC), interesses (desses atores na visão do agente público), representações (desses atores em relação às UCs) e estratégias (desenvolvidas por esses atores em relação às UCs). Foi constatado neste estudo que os processos de implementação e gestão de UCs observados são fragmentados e descontínuos. Em função de fragilidades das estruturas e instrumentos de gestão formais, ficou evidenciado que há um descolamento dos gestores em relação ao sistema institucional formal, e que isso se dá com o desenvolvimento de alternativas de gestão autônoma e cooperativa que envolvem interações institucionais formais e informais com uma diversa gama de entidades e atores sociais presentes nos territórios de influência das UCs. Dentre as análises efetuadas, foi constatado que a gestão de Unidades de Conservação é um processo sócio-político hiper-complexo e dinâmico, no qual os princípios e fundamentos da teoria da burocracia estão insuficientemente presentes no objeto, com forte predominância de suas disfunções, dentre elas a insuficiência de meios e insumos e a falta de flexibilidade e autonomia administrativa. Por outro lado, ficou evidenciado que a teoria dos campos sociais de Pierre Bourdieu é aplicável e pode ser útil na compreensão da sociologia presente nos processos de consolidação e de gestão dessas áreas, em função do forte componente simbólico presente no campo, que, por sua vez, define e direciona interesses e estratégias de distintos atores em relação às UCs.



História Natural de *Alouatta fusca* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1812) (Primates; Atelidae) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos

Bruna Maia de Oliveira¹ (maia.primates@gmail.com), Ana Elisa de Faria Bacellar-Schittin² (aebacellar@gmail.com), Cecilia Cronemberger Faria² (cecilia.faria@icmbio.gov.br)

1) Centro Universitário Serra dos Órgãos, 2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Alouatta fusca é uma espécie endêmica da Mata Atlântica brasileira, ocorrendo ao sul do Estado da Bahia, todo o Espírito Santo, nordeste de Minas Gerais e no Rio de Janeiro, onde a única localidade registrada foi Teresópolis. Embora haja registros para outras localidades no Estado do Rio de Janeiro, a identidade taxonômica não foi confirmada. O nome aplicado à espécie ainda está em análise sendo uma questão interpretativa. Alguns autores consideram *Alouatta guariba*, enquanto outros consideram *A. fusca*, pois o nome *A. guariba* seria sinônimo júnior de *Alouatta belzebul*. *A. fusca* é uma espécie considerada como vulnerável devido a uma série de fatores, sendo um deles a carência de dados. O presente estudo foi realizado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, um ambiente de grande diversidade biológica que protege espécies endêmicas. Os pontos de avistamentos mais frequentes foram a Trilha Suspensa, Rancho Frio e um ponto próximo ao Rio Beija-flor. Como fonte de recursos alimentares, *Alouatta fusca* foi observado utilizando quatro espécies arbóreas e uma arbustiva, pertencentes aos gêneros *Bambusa*, *Erythrina*, *Ficus*, *Inga* e *Micropholis*. Os horários de vocalizações mais intensas foram registrados na parte da manhã e no final do dia. A emissão

de vocalizações podem ser decorrentes de interações intra ou intergrupais, sendo as do segundo tipo um mecanismo de defesa de território. Em duas ocasiões, foram observados dois indivíduos juvenis perdidos de seu grupo. Embora juvenis perdidos constituam um fenômeno raro, já foram relatados casos em que durante o forrageio, indivíduos de um mesmo grupo de bugios apresentavam-se mais dispersos, podendo ocorrer eventualmente uma separação. Quando isso acontecia os indivíduos perdidos ficavam se deslocando a procura dos outros e em alguns casos vocalizavam. Embora tenha sido levantada a hipótese de ser uma peculiaridade apenas de grupos estudados em outras localidades, o mesmo foi observado no presente estudo. O registro descrito no presente estudo torna-se especialmente interessante sob este ponto de vista, uma vez que a ocorrência de indivíduos perdidos em populações geograficamente isoladas dá indícios de que este comportamento não é uma peculiaridade regional, e sim algo recorrente nestes animais. Foram observados também, um grupo composto por cinco indivíduos caminhando sobre o solo. É possível que esse seja um comportamento plesiomórfico para o gênero *Alouatta*.

Identificação de áreas prioritárias para a conservação e corredores ecológicos potenciais para a onça-pintada na Caatinga

Ronaldo Gonçalves Morato^{1,2} (ronaldo.morato@icmbio.gov.br), Cláudia Bueno de Campos^{1,2} (cbcamos@procarnivoros.org.br), Rogério Cunha de Paula^{1,2} (rogerio.paula@icmbio.gov.br), Katia Maria Paschoaletto Micchi de Barros Ferraz³ (katia.ferraz@usp.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (CENAP), 2) Instituto Pró-Carnívoros, 3) ESALQ – USP

Os mamíferos carnívoros, como espécies predadoras de topo de cadeia alimentar, podem ser considerados essenciais para a manutenção da diversidade biológica e da integridade dos ecossistemas em que estão inseridos. Desta forma, têm sido utilizados como espécies focais para planejar e manejar reservas e grandes ecoregiões interconectadas, pois suas exigências para sobreviver incluem fatores importantes para manter ambientes ecologicamente saudáveis. Sendo assim, utilizamos a onça-pintada como espécie focal para a identificação de áreas prioritárias para a conservação e de potenciais corredores ecológicos no bioma Caatinga. Inicialmente, aplicamos modelos de distribuição de espécies (SDM) utilizando dados de presença ($n=62$) para identificar áreas de alta adequabilidade para a ocorrência da espécie (≥ 0.595 mediana da área de adequabilidade) as quais denominamos Unidade de Conservação Prioritária para a Onça-Pintada (UCPO). Dez UCPOs com tamanhos que variavam de 23.6 km² a 4.296,9 km² foram identificadas. Em seguida, combinamos os resultados de curva resposta gerados pelo SDM e opinião de especialistas para criar uma matriz de permeabilidade a qual foi utilizada para análises de custo-distância e corredores entre cada par de UCPO. Os corredores de conectividade para a movimentação de onça-pintada incluem uma área de 31.849 km², enquanto as melhores rotas de dispersão correspondem a cerca de 736.000 km. Nosso modelo indica a região do Boqueirão da Onça-BA, como a área mais importante para a conservação da onça-pintada no bioma Caatinga, considerando seu tamanho, número potencial de indivíduos presentes e conectividade com outras UCPOs. Em resumo, estratégias de conservação da biodiversidade podem ser elaboradas a partir do modelo proposto mesmo utilizando outras espécies de mamíferos carnívoros como espécies focais.



Identificação de enfermidades parasitárias em *Brycon orbignyanus* (Characiformes, Characidae, Bryconinae), espécie de peixe ameaçada de extinção mantida em ambiente “ex situ”

William S. Oliveira^{1*}, Lincoln L. Corrêa^{2**}, Paulo S. Ceccarelli¹, Norair S. dos Reis¹ & Marlene T. Ueta²

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (CEPTA/ICMBio), 2) Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas (IB/UNICAMP)

A piracanjuba é uma espécie onívora, reofílica, amplamente distribuída pela bacia do rio da Plata, que abrange as bacias do rio Paraguai e Paraná. Entre as ameaças à sobrevivência da piracanjuba, quatro fatores merecem destaque: a destruição das florestas ciliares, a poluição, a introdução de espécies exóticas e os represamentos. As grandes barragens geralmente são intransponíveis para os peixes migradores. Essa interrupção na rota migratória reprodutiva da espécie interfere diretamente no seu ciclo natural de desenvolvimento, podendo assim, colaborar para a manutenção do *status* no qual essa espécie se encontra: ameaçada. Inúmeras iniciativas contribuem para a recuperação da estabilidade populacional de espécies ameaçadas de extinção e, entre tais alternativas a formação de um banco genético “ex situ” pode ser fundamental para promover o repovoamento. O processo de manutenção de peixes em cativeiro pode proporcionar condições epizooticas, pois os peixes tendem a sofrerem com situações de estresse e conseqüente queda de imunidade. Dentro do manejo dessas espécies de peixes ameaçadas, o conhecimento da parasitofauna associada e das conseqüências patológicas oriundas dessa associação, são de suma importância para controlar a própria epizootia, evitando grandes eventos de mortandade que podem se estabelecer. A presente pesquisa visou examinar as patologias decorrentes da infestação de brânquias de *B. orbignyanus* por monogenéticos, protozoos (*Piscinoodinium* sp.) e mixosporídeos, que contribuíram para episódios de mortandade. Os exames também foram realizados para outros parasitos, encontrados em baixa parasitemia, como espécimes de *Lernaea* sp., *Contracaecum* sp. e *Procamallanus* sp. Os peixes foram examinados no CEPTA (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais, Instituto Chico Mendes) no município de Pirassununga, SP. Após a morte, as brânquias e o trato digestivo, incluindo as glândulas anexas, foram removidos para coleta dos parasitos. Os parasitos foram fixados e conservados em formalina 5% e, posteriormente foram preparados para identificação. Blocos de pele e musculatura sub-tegumentar, de brânquia, estômago, intestino, hepato-pâncreas e coração foram fixados em formol 10% para análises histopatológicas. A observação dos cortes branquiais com microscópio óptico, permitiu notar a presença de lamelas hiper, hipoplásicas e algumas fundidas, além de vasos congestos, com aparente e discreta hemorragia. A presença de mixosporídeos nas lamelas branquiais, somente notado no exame histopatológico, pode ser uma das causas da hiperplasia de células mucosas, além de infiltrado linfoplasmocitário, o que caracterizou um estado de cronicidade da infecção que se estabeleceu nas brânquias. Durante o exame de um estômago lesionado, observou-se a organização parietal, além da presença de partes de parasitos cortados na microtomia. Nesse mesmo exame foi constatado lesões na mucosa, tais como, epitélio com destruição celular, perda da pseudoestratificação, núcleos com cromatina fortemente condensada e lâmina própria completamente ausente. Tais evidências representam uma severa destruição tecidual causada pelos parasitos. No restante dos órgãos o aspecto é de normalidade, portanto nada digno de nota. Os resultados do presente estudo subsidiarão o desenvolvimento de métodos sanitários que viabilizarão a manutenção de espécies ameaçadas em ambientes “ex situ” (banco genético), possibilitando o cumprimento de metas estabelecidas em planos de ação com espécies de peixes ameaçadas de extinção. (Apoio: *PIBIC/CNPq, **CAPES)

Importância de dados georreferenciados como ferramenta para avaliação do estado de conservação das espécies de peixes marinhos

Diogo Augusto Moreira^{1,*} (moreirabiologo@gmail.com), Cristina Bernardo^{1,*} (cristinabernardo83@gmail.com), Roberta Aguiar dos Santos¹ (roberta.santos@icmbio.gov.br)

1) ICMBio – Centro de Pesquisas e Gestão Pesqueiros do Litoral Sudeste Sul – CEPsul

O uso do georreferenciamento como ferramenta de trabalho permite manipular dados produzindo materiais cartográficos. Através do Sistema de Informação Geográfica (SIG) (Geographical Information System - GIS), mapas são ilustrados representando espacialmente áreas de ocorrência, possibilitando uma interpretação visual dos limites geográficos desejados. Quando disponíveis, as coordenadas de localização de cada espécie são tabuladas e plotadas em um programa de computador que as georreferencia, resultando na visualização dos pontos demonstrando sua distribuição precisa. A utilização de programas de georreferenciamento, como suporte para compor os mapas de distribuição de espécies, permite uma maior compreensão de como determinada espécie se encontra espacialmente no recorte específico no qual se está trabalhando. Estes programas permitem obter, armazenar, atualizar, manipular, analisar e exibir todas as formas de informação geograficamente referenciadas. O objetivo deste trabalho é apresentar mapas de distribuição de várias espécies, a fim de demonstrar como o uso do georreferenciamento torna-se fundamental nas avaliações de espécies de peixes marinhos, ao precisar sua ocorrência, permitindo um dimensionamento mais real das ameaças. No processo de avaliação do estado de conservação de espécies de peixes marinhos, basicamente dois tipos de informações são utilizadas para elaboração dos mapas. O primeiro consiste na espacialização de informações gerais sobre a distribuição das espécies, sem dados precisos de localização/coordenadas geográficas. No segundo, as coordenadas são obtidas através de registro em coleções, cruzeiro de pesca comercial ou científico, publicações, ou mesmo pela informação obtida diretamente com os pesquisadores que estudam cada espécie. O demonstrativo dos pontos por área de ocorrência dado por coordenadas, delimita mais precisamente, no mapa, onde cada espécie de peixe está geograficamente, pelo menos até aquele momento, e como está delineado seu limite geográfico. Através do mapa analisamos a espécie como costeira, se está na plataforma continental, próximo a ilhas ou parciais, a que distância da costa se encontra, a profundidade se ocorre na zona econômica. Possibilitando, assim a projeção da distribuição populacional, descrevendo possíveis áreas de ocorrência e sua circulação pelo oceano. Os mapas de distribuição complementam os dados de tendência populacional, habitat, ecologia e possíveis ameaças, resultando em um formulário de avaliação de espécie. Estes formulários são analisados por pesquisadores nas Oficinas de Avaliação das Espécies, contribuindo para a categorização dos estados de conservação, de acordo com os padrões e critérios adotados pela IUCN; podendo uma dada espécie, ao final, ser incluído na Lista de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção. As oficinas de avaliação de espécies de peixes ósseos marinhos até o presente resultaram em 360 espécies avaliadas, estando previstas para 2012 mais três avaliações, com cerca de 300 espécies. Estima-se completar a avaliação de aproximadamente 1275 espécies até 2014. (*Auxílio financeiro Projeto Nacional de Ações Público Privadas para a Biodiversidade – PROBIO II – Fundação Flora de Apoio à Botânica).



Inventário da mastofauna de médio e grande porte no Parque Nacional Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro

Fabiane de Aguiar Pereira¹ (fabiane.apereira@hotmail.com), Ana Elisa Bacellar-Schittini² (aebacellar@gmail.com), Cecília Cronemberger² (cecilia.faria@icmbio.gov.br)

1) Bolsista PIBIC/ICMBio–UNIFESO, 2) Analistas Ambientais do ICMBio

Mamíferos de médio e grande porte estão entre as espécies da fauna com mais alta vulnerabilidade à extinção local em resposta a perturbações antrópicas que a Mata Atlântica vem sofrendo. O Parque Nacional da Serra dos Órgãos desempenha importante papel na conservação

deste grupo, uma vez que abrange um remanescente de Mata Atlântica equivalente a 20.024 hectares que é parte de um corredor florestal. Objetivando inventariar a mastofauna de médio e grande porte da UC, foram instaladas vinte armadilhas fotográficas digitais (Tigrinus® 6.0D), configuradas para funcionar 24h por dia em cinco trilhas escolhidas de forma a melhor representar a área do parque. Foram realizadas visitas às trilhas a cada vinte dias para troca de equipamento e obtenção de dados. Foram descartadas as fotografias de uma mesma espécie tiradas em uma mesma armadilha em intervalos menores ou iguais à 1 hora, sendo as demais consideradas registros independentes. Neste estudo foram considerados apenas mamíferos cujo peso médio era maior ou igual a 1 kg. Durante 19 meses de estudo, totalizamos um esforço amostral de 9.217 armadilhas-dia, 322 registros independentes de mamíferos e um sucesso de captura de 3,48%. Foram identificadas 16 espécies, sendo duas classificadas em nível de gênero, com os seguintes números de registros: *Cerdocyon thous* (1), *Tamandua tetradactyla* (1), *Hydrochoerus hydrochaeris* (1), *Cabassous unicinctus* (2), *Puma yagouaroundi* (2), *Leopardus tigrinus* (3), *Dasybus sp.* (6), *Pecari tajacu* (7), *Dasybus novemcinctus* (11), *Leopardus sp.* (12), *Eira barbara* (13), *Leopardus wiedii* (18), *Nasua nasua* (25), *Didelphis aurita* (55), *Puma concolor* (77) e *Cuniculus paca* (87). O alto número de registros de puma permitiu a identificação visual de quatro indivíduos diferentes, sendo três machos e uma fêmea. A trilha com maior riqueza foi a trilha do Rancho Frio (12 spp.), seguida de Caxambu (9 spp.), Rio Soberbo (6 spp.), Santo Aleixo (7 spp.) e Cachoeira Grande (1 sp.). As trilhas Rio Soberbo e Santo Aleixo apresentaram a similaridade mais alta do estudo, 92%. A riqueza observada alcançou 60,9% da riqueza esperada para o estudo (23 espécies de mamíferos terrestres maiores que 1 kg), segundo lista de mamíferos existente no plano de manejo da UC. A associação deste com outros métodos de amostragem podem aumentar a probabilidade de registrar toda a mastofauna de médio e grande porte. O armadilhamento fotográfico é uma ferramenta relativamente nova no estudo da biologia de animais silvestres, principalmente em estudos que visam inventariar a fauna de vertebrados. Por sua simplicidade de operação, este método pode ser empregado por equipes de unidades de conservação para inventário e monitoramento de fauna. A partir dos resultados deste inventário, o PARNASO está desenvolvendo um programa de monitoramento de felinos.



Levantamento da avifauna das unidades de conservação federais do Brasil

Jéssica de Carvalho Ferreira¹ (jessicapb.tj@hotmail.com), Manuella Andrade de Souza² (manuella.souza@icmbio.gov.br)

1) Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Campina Grande, 2) Analista Ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

O Brasil é um dos países com maior riqueza de aves do mundo e também abriga o maior número de espécies ameaçadas de extinção. No entanto, aos poucos a biodiversidade vem diminuindo, devido ao mau uso dos seus recursos naturais. As Unidades de Conservação são reconhecidas uma importante ferramenta na conservação *in situ* da biodiversidade. No entanto, muitas vezes essas áreas são implementadas em locais que não representam a biodiversidade da região, sendo de pouca relevância para a conservação. Assim, conhecer o que as Unidades de Conservação estão protegendo é de extrema importância para determinar a efetividade destas áreas. O objetivo geral do projeto é sistematizar as informações sobre a riqueza de avifauna nas Unidades de Conservação Federais. Os dados foram obtidos a partir de levantamento bibliográfico e diretamente com os responsáveis pelas UCs. O Brasil possui 310 Unidades de Conservação Federais, dessas 179 (58%) são de Uso Sustentável e 131 (42%) de Proteção Integral. Até o momento, foram contatadas 176 Unidades de Conservação, das quais 150 (49%) possuíam estudos referentes à avifauna e 26 (8%) não possuíam informações. Das 150 UCs com estudos, 112 (71%) são oriundos de Planos de Manejo e 46 (29%) são artigos científicos. Com relação à representatividade das aves nas UCs, das 1832 espécies descritas para o Brasil, 1.665 (91%) foram registradas em pelo menos uma UC. Com relação às espécies de aves ameaçadas de extinção das

159 listadas para o Brasil, 102 (64%) estão presentes nas UCs. O estudo demonstra a representatividade das aves nas UCs Federais, sendo necessários outros estudos, para definir a eficiência dessas áreas na proteção da avifauna brasileira. Além disso, é preciso estimular a pesquisa em UCs Federais, pois muitas dessas áreas, não possuem sequer informações sobre a biodiversidade.

Levantamento da diversidade de Sphingidae (Lepidoptera: Heterocera) no Brasil

Ivan K. Malinov¹ (*i.k.malinov@gmail.com*), Onildo J. Marini² (*o.marini@gmail.com*), Amábilio Camargo³ (*amabilio@cpac.embrapa.br*)

1) Projeto Polinizadores, Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO. 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. 3) Embrapa Cerrados

A ordem Lepidoptera é a segunda mais diversificada em espécies. Hoje existem cerca de 160.000 espécies, distribuídas em aproximadamente 124 famílias, tradicionalmente divididas em dois grupos principais: Rhopalocera (Borboletas) e Heterocera (Mariposas). A família Sphingidae pertence ao segundo grupo e acolhe incertamente mais de mil espécies no mundo. Os esfingídeos tem o seu papel crucial no ambiente como polinizadores, principalmente em ambientes tropicais onde a atividade das mariposas é contínua ao longo do ano. Tendo em vista seu papel ecológico, esta família vem atraindo a atenção de cientistas e principalmente conservacionistas no Brasil ao longo das últimas décadas. Assim, o objetivo do presente trabalho é definir as espécies que ocorrem no Brasil, avaliar seu estado de conservação e saber quais correm risco de extinção. Para a realização desta tarefa seria necessário compilar o máximo de dados sobre esta família no Brasil a partir de artigos científicos publicados, dados digitalizados de coleções entomológicas, visitas a instituições científicas e museus, realização de coletas de campo em áreas de interesse, elaboração de bancos de dados e monitoramento de comunidades. Posteriormente serão preenchidas fichas de avaliação do estado de conservação das espécies de acordo com as regras da IUCN. Foram utilizados até o presente momento dados de 18 artigos e livros que trataram sobre esfingídeos no Brasil nos últimos 34 anos (1978 a 2011). Obtivemos acesso aos registros de seis coleções científicas: CE-UFPE – Coleção Entomológica da UFPE, DZUP-Lepidoptera – Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure (Lepidoptera), Fiocruz-CEIOC – Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz, MCTP-Insetos, disponibilizados pelo SpeciesLink (<http://splink.cria.org.br>), Coleção Entomológica da UnB e da Coleção de Lepidoptera da Embrapa Cerrados, cujo acesso foi gentilmente concedido por seus curadores. As espécies foram checadas de acordo com a listagem de HEPPNER (1996), sendo a taxonomia atualizada para aquela publicada posteriormente por KITCHING & CADIOU (2000), mais aceita atualmente. No total este trabalho conta atualmente com 8.642 registros de Sphingidae no Brasil que se agrupam em aproximadamente 192 espécies nos cinco biomas brasileiros. Desse total separamos os dados disponíveis na literatura em espécie por bioma e foi obtido o seguinte resultado: Floresta Amazônica 101, Cerrado 57, Caatinga 26, Mata Atlântica 120 e Pampa 36. No entanto, estes números são bastante dinâmicos tendo em vista adições de informações, reparo de dados e até possíveis erros. O número total de registros no caso dos artigos nem sempre se refere a um indivíduo da espécie apenas, podendo existir vários indivíduos capturados no mesmo local no mesmo data. Neste caso foi aceito apenas um registro por área de ocorrência. Estes últimos detalhes tem importância sobre o preenchimento das listas de avaliação das espécies. Estas listas geralmente contêm informações básicas sobre a espécie a ser avaliada tais como coordenadas geográficas dos registros em graus decimais, bioma do registro, localidade, presença em unidades de conservação ou em proximidade destas. Além de informações sobre a espécie que está sendo avaliada. Considerando que atualmente são conhecidas cerca de 302 espécies de esfingídeos na América do Sul, a lista atual de 192 espécies com ocorrência no Brasil constitui 63,6% da fauna da região. O conhecimento de todas as espécies que ocorrem no Brasil constitui um importante ponto de partida para a avaliação do estado de conservação das espécies deste grupo.



Levantamento de informações para avaliação do estado de conservação de espécies de peixes da bacia dos Rios Mogi-Pardo-Grande: subsídios para plano de manejo

Leidislene Sanches Ungloubert¹ (leidislene17ungloubert@hotmail.com), José Augusto Senhorini¹ (jose.senhorini@icmbio.gov.br), Daniela José de Oliveira²

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – CEPTA, Instituto Chico Mendes da Biodiversidade – ICMBIO; 2) Instituto de Biociências de Botucatu – UNESP

O ecossistema formado pelos rios Mogi, Pardo e Grande é um dos grandes contribuintes para a manutenção da biodiversidade da bacia do alto Paraná, entretanto vem sofrendo inúmeras alterações ambientais. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é responsável pela elaboração e atualização das listas de fauna ameaçada de extinção no Brasil, assim como os Planos de Ação que definem as medidas necessárias para reverter ou mitigar as ameaças a que estão submetidas. Como o número de espécies é muito grande, priorizou-se iniciar a avaliação do estado de conservação dessas espécies por aquelas de ocorrência no bioma atlântico, uma vez que a Mata Atlântica apresenta os ecossistemas mais degradados e altos níveis de endemismo. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo reunir dados de 16 espécies da Ordem Characiformes, pertencentes à bacia do Rio Paraná, sub bacia Mogi - Pardo e Grande, como subsídios a revisão da lista de espécies ameaçadas e implementação do Plano de Ação Nacional para recuperação das espécies de peixes. Por meio do levantamento bibliográfico nas bases científicas, destas espécies selecionadas duas encontram-se contempladas na lista nacional (Anexo I da IN MMA no 05/2004) são elas *Astyanax trierythropterus* e *Myleus tietes*. Dados sobre a biologia, ecologia, áreas de ocorrência e ameaças à conservação das espécies são os mais relevantes. Para a maioria das 16 espécies em estudo, quase não existem informações biológicas ou ecológicas disponíveis; sequer seus habitats estão protegidos em alguma Unidade de Conservação. Agravando este fato, as Unidades de Conservação não são planejadas para conservar prioritariamente as espécies aquáticas, como os peixes. Por isso, o estabelecimento de políticas públicas que visem conservar a biodiversidade de peixes brasileiros é extremamente necessário.



Levantamento e sistematização de informações sobre espécies de peixes com ocorrência na área de influência indireta da UHE de Belo Monte, Pará

Adriana Freitas Rosas¹ (adriana_freitas@live.com), Luciana Carvalho Crema² (luciana.crema@icmbio.gov.br)

1) PIBIC voluntária do CEPAM/ICMBio e aluna da Universidade Nilton Lins, 2) Analista Ambiental do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM/ICMBio

De acordo com a Portaria Conjunta MMA e ICMBio n°. 316, de 9/9/2009, foi designado ao ICMBio avaliar o estado de conservação das espécies da fauna brasileira e elaborar Planos de Ação para as espécies ameaçadas. A avaliação do estado de conservação dos peixes da bacia amazônica ficou sob a responsabilidade do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM, que há dois anos vem reunindo informações sobre essas espécies. Neste contexto, este trabalho teve por objetivo levantar e sistematizar informações sobre a ecologia e biologia de 22 espécies de peixes das ordens Characiformes, Gymnotiformes, Siluriformes e Perciformes da região do rio Iriri, área de influência indireta da Usina Hidrelétrica de Belo Monte Pará. A construção desta UHE poderá ocasionar grandes desequilíbrios ambientais e afetar principalmente as espécies aquáticas,

que terão seus habitats bastante alterados. A principal alteração é a mudança de ambiente lótico para léntico, o que afeta diretamente as espécies que são reofílicas (que habitam corredeiras). Foram feitas consultas online a banco de dados especializados, artigos científicos, dissertações e teses, contato via correio eletrônico com especialistas, e consultas em livros. Para cada espécie, as informações foram compiladas em formulários padronizados divididos em 14 seções. Neste estudo, 64% das informações foram obtidas em artigos científicos, 11% em livros e documentos técnicos, 6% em sítios eletrônicos, 7% em teses e dissertações, e 1% em anais de congresso. *Braconamericus stramineus* foi a espécie com maior número de publicações (14% do total), seguida de *Curimatella meyeri* e *Crenicichla lepidota* (ambas com 9%). *C. lepidota* e *Calophysus macropterus* apresentaram maior volume de informações, com preenchimento de 84% das seções do formulário. Por outro lado, os formulários de *Aspidoras maculosus*, *Creagrutus cracentis*, *Jupiaba minor* e *Knodus savannensis* apresentaram o menor volume de informação, com apenas 29% de preenchimento. O item “Distribuição” foi o único do formulário para o qual se obteve informação para todas as espécies. As seções “Habitat e Ecologia” e “Crescimento” também tiveram bastante informação disponível, sendo preenchidas para 96% das espécies. Dados sobre população, ameaças às espécies e reprodução foram encontrados para um número pequeno de espécies, em média para 45% do total estudado. Os itens com menos dados foram os de “Mortalidade” e “Tendência Populacional”, obtidos para apenas uma e duas espécies, respectivamente. A escassez de dados é um fator preocupante, já que prejudica o processo de avaliação do estado de conservação das espécies e dificulta o dimensionamento dos impactos que empreendimentos hidrelétricos possam ocasionar aos peixes. Por esta razão, é de grande importância a realização de projetos de pesquisas voltados para obtenção dos dados ausentes para os peixes amazônicos, principalmente aqueles com potencial de serem afetados por grandes empreendimentos como a UHE de Belo Monte.



Levantamento e sistematização de informações das espécies de peixes que ocorrem em área diretamente afetada pela UHE de Belo Monte, PA

Marcilene Silva Dantas¹ (leninhadantas999@gmail.com), Rafaela Nascimento Vicentini² (rafaela.vicentini@icmbio.gov.br)

1) PIBIC voluntária do CEPAM/ICMBio e aluna da Universidade Nilton Lins, 2) Analista Ambiental do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM/ICMBio

A construção de uma usina hidrelétrica pode causar impactos gravíssimos ao meio ambiente, principalmente quando se trata de grandes empreendimentos, como a UHE de Belo Monte. Considerando a magnitude de tais impactos, é primordial avaliar o risco de extinção das espécies de peixes da região e elaborar medidas que contribuam para a conservação dessas espécies. A fim de subsidiar essa avaliação, o presente trabalho teve como objetivo sistematizar informações bibliográficas sobre 19 espécies de peixes que ocorrem na área de influência direta da UHE Belo Monte. O levantamento das informações foi realizado por meio de consultas online a bancos de dados especializados, artigos científicos, dissertações e teses, além de consultas a livros texto e a especialistas. Para cada espécie, as informações foram compiladas em formulários padronizados divididos em 14 seções. As principais fontes de informações utilizadas para preenchimento dos formulários foram artigos (56,7%), sítios eletrônicos, como “fishbase.org” e “smlink.org.br” (15,8%), dissertações (12,1%), teses (5,7%), anais de congresso (5,3%) e livros texto (4,5%). Algumas seções tiveram mais informação disponível que outras, como: “Nome Comum em Português” (94,7%) e “Distribuição da Espécie” (84,2%). Para as seções “Mortalidade das Espécies” e “Tendência Populacional” não foram encontradas informações. *Serrasalmus spilopleura* foi a espécie com maior percentual de dados, correspondendo a 78,6% do total geral das informações obtidas, enquanto que para *Micromischoodus sugillatus* foi encontrada a menor quantidade de informações, com 21,4% desse total. Duas espécies, *Acarichthys heckelii* e *Petulanos intermedius*, foram identificadas

como sendo dependentes de corredeiras, de modo que, apesar de não serem endêmicas da região, a construção da UHE de Belo Monte provavelmente afetará de forma extremamente negativa suas populações nessa região, podendo levar à extinção local. Este trabalho traz informações relevantes para a conservação das espécies da região diretamente afetada pela construção da hidrelétrica, subsidiando o processo de avaliação do seu risco de extinção e a elaboração de medidas para mitigar os impactos deste empreendimento.

Levantamento preliminar de quelônios, crocodilianos e cetáceos na área de influência do Complexo de Hidrelétricas do Tapajós, PA

Marcelo Derzi Vidal^{1,2} (marcelo.derzi.vidal@gmail.com), Daniely Félix da Silva³ (danyfelix30@gmail.com), Juarez Carlos Brito Pezzuti³ (juarez.pezzuti@gmail.com), Louzamira Feitosa Biváqua de Araújo⁴ (loubivaqua@gmail.com), Nívia Aparecida Silva do Carmo⁴ (niviaasc@gmail.com), Mateus Ferreira de Moura⁵ (mateus.ocean@gmail.com), Rafael Sá Leitão Barboza⁶ (rafabarboza@gmail.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM/ICMBio, 2) Vínculo atual: Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Socio-biodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais – CNPT/ICMBio, 3) Universidade Federal do Pará – UFPA, 4) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, 5) Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, 6) Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM

O Complexo Hidrelétrico do Tapajós é um dos grandes projetos do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) do Governo Federal para a Amazônia, e prevê cinco aproveitamentos hidrelétricos cujas áreas de alagação afetarão diretamente seis Unidades de Conservação federais: Parque Nacional da Amazônia, Parque Nacional do Jamanxim, Floresta Nacional Itaituba I, Floresta Nacional Itaituba II, Floresta Nacional do Jamanxim e Área de Proteção Ambiental Tapajós. Essas hidrelétricas afetarão não somente a dinâmica hidrológica e o uso do ambiente por populações humanas que habitam a região, mas também terão impactos em diversos grupos da fauna aquática. Neste trabalho apresentamos os resultados preliminares de um levantamento das espécies de crocodilianos, quelônios e cetáceos presentes no polígono formado entre as futuras barragens de São Luiz do Tapajós, Jatobá (ambas no rio Tapajós) e Cachoeira do Cai (no rio Jamanxim). O levantamento das espécies dos táxons-alvo da pesquisa foi realizado no mês de maio de 2012, época de cheia na região, utilizando-se contagens visuais diurnas e noturnas ao longo dos rios Tapajós e Jamanxim, seus afluentes e lagoas marginais. Complementarmente, para os cetáceos, foram ainda realizados levantamentos a partir de pontos-fixos (pedrais e praias). Ao longo de 106,52 km de contagens foram registrados 107 indivíduos de quelônios, resultando em uma densidade de 0,99 ind./km, todos da espécie *Podocnemis unifilis*, conhecida localmente por tracajá. Foram observados 76 jacarés em 57,52 quilômetros de contagens, resultando em uma densidade de 1,32 ind./km, sendo que, deste número, 62 % eram *Caiman crocodilus* (jacaré-tinga), 24 % *Melanosuchus niger* (jacaré-açu), 11 % *Paleosuchus trigonatus* e 3 % *Paleosuchus palpebrosus* (denominados jacaré-coroa). Ao longo de 182,82 km de contagens foram registrados oito indivíduos de *Inia geoffrensis* (boto-vermelho) e dois indivíduos de *Sotalia fluviatilis* (boto-tucuxi), resultando em uma densidade de 0,004 ind./km. Outros sete indivíduos de *I. geoffrensis* foram registrados por meio de pontos-fixos e um indivíduo registrado fora do esforço amostral, totalizando assim 18 cetáceos registrados durante o período de coleta de dados. Acreditamos que, devido à contagem dos indivíduos ter acontecido no período da cheia, o que permite aos animais dispersarem-se pela planície de inundação, a visualização dos mesmos tornou-se mais difícil. Além disso, como os levantamentos das espécies/indivíduos foram realizados em apenas uma das fases do ciclo hidrológico (cheia), os resultados obtidos até o momento podem não representar a real riqueza, abundância e densidade das espécies de interesse. Desta forma, novos levantamentos serão realizados durante os períodos vazante, seca e enchente. Esse sistema de monitoramento de cetáceos, quelônios e crocodilianos presentes nas áreas de influência do Complexo Hidrelétrico Tapajós, fornecerá importantes informações para subsidiar processos institucionais, como

atividades de manejo, avaliações de empreendimentos potencialmente impactantes às espécies, e ações a serem definidas no futuro Plano de Ação Nacional do Tapajós. (Os autores agradecem o apoio logístico disponibilizado pela equipe do Parque Nacional da Amazônia)

Mamíferos exóticos na ReBio Guaribas

Jorge Luiz do Nascimento¹ (sertaobio@gmail.com), Alexandre Palma² (artpalma@hotmail.com), Águeda Lourenço Vieira da Silva² (agueda.lourenco@gmail.com), Clarice Vieira de Souza², Altielys Casale Magnago² (altielys@gmail.com)

1) ICMBio, Reserva Biológica Guaribas, 2) Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Sistemática e Ecologia

A Reserva Biológica Guaribas (ReBio) foi criada em 1990 após longo período de negociações (desde 1977) entre INCRA e SEMA. Na década anterior à sua criação, conflitos gerenciais e políticos se estabeleceram e boa parte da área foi seletivamente impactada por madeireiros e caçadores. Com ocupação humana tão intensa, historicamente marcada (secular) e também recente, a ReBio ainda hoje sofre com a presença de espécies exóticas mesmo possuindo um já bem estabelecido Programa de Proteção da Biodiversidade, em atividade desde antes da criação da Unidade de Conservação (UC). Além disso, seu entorno é ocupado e impactado por monocultura canavieira, comunidades rurais, peri-urbanas e estradas. Estima-se que todo este histórico tenha colaborado sobremaneira para a aparente extinção de espécies de diversos grupos, marcadamente de mamíferos de médio e grande porte. Não há trabalhos publicados sistematizando especificamente o conhecimento sobre mamíferos da ReBio, apesar das primeiras coletas deste grupo, depositadas na Coleção de Mamíferos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), remontarem ao início da década de 1980 perfazendo, portanto, cerca de 30 anos. Há registros publicados isoladamente: morcego (1 espécie em Feijó & Langguth, 2011), pequenos mamíferos não voadores (6 espécies somando Oliveria & Langguth, 2004; Asfora *et al.*, 2011), além dos dados do Plano de Manejo (PM) de M.L. Reis, não publicados (72 espécies, algumas com exemplares depositados na UnB) e de projetos ora em atividade na ReBio (3 autorizações no SISBIO). A ReBio possui 4.028,55 ha divididos em três blocos (SEMA 1, 2 e 3) sendo que um deles (de 3.016,09 ha) é o maior fragmento de Mata Atlântica do estado da Paraíba representando a principal área de Proteção Integral do norte do bioma. Em todas os fragmentos da ReBio há registros de espécies exóticas. O Plano de Manejo da UC (IBAMA, 2003) usa os termos “remoção”, “eliminação”, “erradicação” e “extinção” para indicar as ações que devem ser tomadas no caso de diagnosticada a presença de espécies exóticas. O presente trabalho vem descrever alguns dos recentes registros (2009-2012) de mamíferos exóticos na ReBio. Todos os registros são frutos de observações eventuais ou como sub-produtos de projetos de amostragem de pequenos mamíferos na unidade. As seguintes espécies vêm sendo registradas na SEMA 2: *Mus musculus* (a até 357m da borda da UC em ambiente de Tabuleiro), *Rattus norvegicus* (a até 291m da borda), *Felis catus* (a até 60m da borda) e *Canis lupus familiaris* (na região da Sede e estrada dos Duros, ambos borda da UC). Além dos registros destes animais se movimentando há registros de gatos predando aves e serpentes de pequeno porte, além do tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*). Os gatos inclusive têm sido vistos semanalmente nas áreas construídas nas SEMA 2 e 3, à noite há meses. Os presentes registros mostram que ações imediatas devem ser tomadas na tentativa de cumprir as ações previstas no PM e efetivar proteção à biodiversidade já tão fragilizada da ReBio. De maneira também preocupante recomenda-se estudo específico para avaliar a amplitude das presas destas exóticas dado que, no caso de cães e gatos, ambos podem estar se beneficiando da possível ausência ou diminuição dos predadores nativos ou mesmo competindo com eles.

Referências bibliográficas:

- Asfora *et al.* 2011. *Biota Neotrop.* 11(2), 415-424.
 Feijó, A.; Langguth, AB. 2011. *Chir. Neotrop.* 17(2): 1055-1062.
 IBAMA. 2003. *Plano de Manejo da ReBio Guaribas.*
 Oliveira, FF; Langguth, A. 2004. *Rev. Nord. Biol.* 18(2): 19-86.

Mamíferos registrados por armadilhas fotográficas no Parque Estadual de Itaberaba, Guarulhos, SP

Bonjorne L.¹ (lilian.almeida@icmbio.gov.br), Bagatini T.² (tathiana.bagatini@ibama.gov.br), Braga D.³ (taturanna@ig.com.br), Brito T.R.S.³ (tiagobrito2@yahoo.com), Braga, F.C.A.¹ (francisco.braga@icmbio.gov.br), Bolochio C.³ (cristianebolochio@ig.com.br), Igayara C.³ (claudiaigayara@uol.com.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (CENAP), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Superintendência de São Paulo, 3) Prefeitura do Município de Guarulhos

O Parque Estadual de Itaberaba foi criado em 2010 e possui 15.113 ha. A referida unidade de conservação abrange alguns dos fragmentos remanescentes de Mata Atlântica com mais de 5000 ha entre as serras da Cantareira e da Mantiqueira. No ano de 2009 realizamos um levantamento de mamíferos de médio e grande porte através de armadilhamento fotográfico em área da AMBEV (que atualmente faz parte do PE Itaberaba), no município de Guarulhos/SP. Instalamos 20 estações de armadilhas fotográficas, cada qual com duas armadilhas Tigrinus® modelo digital, postas frente a frente, sendo que as estações foram dispostas a 500 ± 50 m umas das outras em pontos selecionados previamente no programa ArcGis 9.2. Após 1200 dias-armadilha, os mamíferos registrados na área do estudo foram: *Agouti paca*, *Cerdocyon thous*, *Dasyopus novemcinctus*, *Didelphis albiventris*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Leopardus pardalis*, *Philander frenatus*, *Procyon cancrivorus*, *Puma concolor*, *Sciurus aestuans*, *Tayassu tajacu* e *Canis familiaris*. Outras espécies foram registradas por armadilhas fotográficas na fase preliminar do estudo, sendo elas: *Sylvilagus brasiliensis* e *Leopardus tigrinus*. *Lontra longicaudis* foi registrada por observação direta. Chama-se atenção para o registro de duas espécies cinegéticas na área: *Agouti paca* (2 registros em duas estações de amostragem) e *Tayassu tajacu* (1 registro), além do registro comum de cachorros domésticos (26 registros). Embora se saiba que muitas das espécies registradas na área do estudo apresentem certa tolerância à perda e fragmentação de habitats, é importante que sejam realizados novos monitoramentos em fragmentos florestais na mesma região, incluindo a estimativa de parâmetros populacionais (abundância e densidade), além dos efeitos da pressão de caça e da transmissão de zoonoses pelos cachorros-domésticos sobre a fauna silvestre. (Agradecemos ao apoio da AMBEV, pela permissão de trabalho na área e pela reposição das armadilhas fotográficas que foram furtadas durante a amostragem.)

Manejo da cultura do açaí (*Euterpe oleracea*) na Reserva Extrativista Mapuá, Ilha de Marajó, estado do Pará

Giovanni Salera Júnior¹ (salerajunior@yahoo.com.br), Rafael Caldeira Magalhães¹ (rafael.magalhaes@icmbio.gov.br), Rosângela Silva Costa Salera² (zanjacosta@yahoo.com.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará

Atualmente a produção da planta do açaí (*Euterpe oleracea*) é o principal produto extrativista vegetal no arquipélago do Marajó, onde milhares de famílias dependem dessa atividade, principalmente nos municípios de Anajás, Breves, Cachoeira do Arari, Currálinho, Gurupá, Muaná, Ponta de Pedra, Portel e São Sebastião da Boa Vista. Nos últimos anos o governo federal criou diversas Unidades de Conservação de uso sustentável (Reserva Extrativista – RESEX e Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS), como uma forma de valorizar a produção extrativista e combater o desmatamento na Ilha de Marajó. Esse trabalho tem por objetivo avaliar o manejo dos açazais na RESEX Mapuá, município de Breves, Ilha de Marajó, estado do Pará. A coleta de dados em campo se deu em 11 visitas realizadas em 3 comunidades (Bom Jesus, Santa Rita do Cumaru e Vila Amélia), entre novembro/2009 e abril/2012. Posteriormente os dados foram comparados e discutidos com a literatura relacionada. As informações foram obtidas em entrevistas abertas e no

acompanhamento das atividades produtivas. Verificou-se que todas as famílias manejam açazeais nativos para coleta dos frutos e extração do palmito. Todos os membros da família se envolvem na coleta dos frutos, mas principalmente os homens e os filhos. A safra dos frutos ocorre entre os meses de maio e setembro, com picos de produção em junho e julho. Nesse período, os preços são bastante baixos em razão da grande oferta. Além da safra principal, ocorre uma “safrinha” nos meses de janeiro e fevereiro, o que gera maior rentabilidade devido aos altos preços do produto pela pouca oferta. Esse problema de irregularidade na oferta e na demanda também é preocupante em outros municípios da Ilha do Marajó, como Gurupá e Melgaço. As atividades de coleta dos frutos e a extração do palmito são realizadas de forma inadequada, sem qualquer tipo de planejamento e com poucos cuidados sanitários, o que compromete a qualidade e rentabilidade da produção. Os frutos e o palmito do açazeiro, em geral, são trocados por outros produtos junto aos compradores dos “regatões”, o que deixa tais comunidades dependentes e vulneráveis nas relações comerciais desses produtos. Esse é um sério problema, pois impede a autonomia das comunidades, o que prejudica o fortalecimento da cadeia produtiva nessa localidade. Há necessidade de capacitação dos moradores, tanto para ampliar a capacidade produtiva e de comercialização dos produtos do açazeiro, como para fortalecer o associativismo e a gestão da RESEX Mapuá.

Manejo de *Pteridium arachnoideum* (Kaulf.) Maxon e sucessão secundária de matas de galeria após o fogo na Reserva Ecológica do IBGE (RECOR)

Camila Prado Motta¹ (camilinhapmotta@gmail.com), Alexandre Bonesso Sampaio¹ (sampaio.ab@gmail.com)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Pteridium arachnoideum (samambaião) é uma pteridófito oportunista que invade matas de galeria no Brasil Central perturbadas por fogo. Há indícios de que esta espécie dificulte a sucessão secundária de espécies nativas, devido a sua alta taxa de crescimento, a formação de denso dossel e a capacidade de acidificar os solos, que a tornam forte competidora em relação às plantas nativas. Após incêndio ocorrido no início de setembro de 2011 na RECOR, onde *P. arachnoideum* já domina mais de 20ha, iniciou-se um trabalho de manejo desta espécie e plantio de mudas nativas. O objetivo deste estudo foi testar diferentes estratégias de manejo de *P. arachnoideum* e descrever a sucessão secundária após fogo em matas de galeria perturbadas e invadidas por *P. arachnoideum* na RECOR. As áreas de estudo foram: mata de galeria manejada amassando-se as hastes de *P. arachnoideum* brotadas após o fogo (área 1); mata manejada pelo corte das hastes de *P. arachnoideum* (área 2); e mata sem manejo de *P. arachnoideum* (área 3). Nas três áreas foram também plantadas mudas de árvores nativas. Quatro meses após o fogo foram alocadas aleatoriamente 25 parcelas de 1 m² (1m x 1m) em cada uma das três áreas. Em cada uma destas parcelas foram tomadas as seguintes medidas: identificação de todas as espécies de fanerógamas encontradas nas parcelas; porcentagem de cobertura do solo por cada espécie; altura máxima do dossel de *P. arachnoideum*; número de indivíduos e classe de altura de cada espécie. Foram amostrados ao todo 7118 indivíduos, sendo destes 678 hastes de *P. arachnoideum*. Ao todo foram amostradas 84 espécies além de *P. arachnoideum*. Destas espécies mais de 20% são espécies ruderais associadas à cultivos agrícolas. Encontrou-se apenas 5 indivíduos (3%) de espécies arbóreas nas parcelas amostradas. A grande maioria das espécies encontradas são herbáceas (30% - 26 spp.), sendo que 10 destas são gramíneas. A similaridade florística entre as três matas de galeria foi bastante baixa, onde apenas três espécies ocorreram nas três áreas e 67 foram exclusivas a apenas uma mata. A cobertura média do solo por *P. arachnoideum* para cada mata foi: 73% na área 1; 40% na área 2; e 92% na área 3. Para as demais espécies regenerantes a cobertura média foi: 4%, 3% e 2%, respectivamente. *P. arachnoideum* apresentou em média as seguintes alturas do dossel para cada área respectivamente: 1,20m; 1m; 1,70m. Para as demais espécies houveram apenas 3% (173) dos indivíduos que apresentaram mais de 50cm de altura e apenas 15 indivíduos apresentaram mais de 1m. Os dados ainda são bastante preliminares para que sejam tomadas conclusões consistentes, porém parece haver forte indício de que: o histórico de perturbação das áreas está influenciando a composição de espécies regenerantes, indicado pela presença de espécies ruderais oriundas de

atividades agrícolas; *P. arachnoideum* está dificultando a regeneração de espécies nativas, pois esta samambaia oportunista cresce mais rapidamente, sombreia as demais espécies e possivelmente altera a composição química do solo resultando em baixa cobertura por regenerantes de outras espécies e raros regenerantes de árvores; o manejo inicialmente aplicado ao *P. arachnoideum* parece surtir um efeito na cobertura e altura desta espécie, porém isto pode ser apenas temporário até que esta samambaia rebrote mais hastes e cresça igualmente em todas as áreas independentemente do manejo aplicado. Diante disto, o presente estudo vai continuar monitorando *P. arachnoideum* e testando o corte sucessivo das hastes desta samambaia com intuito de restaurar as matas de galeria.

Manejo participativo de quelônios na Reserva Extrativista do Alto Tarauacá, AC

Rosenil Dias de Oliveira¹ (rosenil.oliveira@icmbio.gov.br), Cláudia Conceição Cunha¹ (claudia.cunha@icmbio.gov.br), Elaine Christina Oliveira do Carmo² (elaine.carmo@ibama.gov.br), Camilla Helena da Silva¹ (camilla.silva@icmbio.gov.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

A população de quelônios aquáticos da bacia amazônica sempre constituiu elemento importante na dieta dos habitantes da região com diferentes níveis de exploração de ovos, carne, gordura, carapaça, couro, cosméticos e até medicamentos (Pezzuti, 2003). Na Reserva Extrativista do Alto Tarauacá vivem cerca de 380 famílias fazendo da atividade de caça e pesca de subsistência, meios predominantes para obtenção de proteína e gordura animal. Indivíduos de tracajás (*Podocnemis unifilis*) são bastante apreciados pelos moradores da Resex e entorno há vários anos, o que elevou a níveis críticos o número de indivíduos avistados na região, pois comprometeu seriamente sua população. O manejo participativo das espécies animais demandadas para o consumo de subsistência, desponta como uma das mais eficientes ferramentas de auxílio à manutenção dos seus estoques naturais. Na tentativa de contribuir com a diminuição e comprometimento dos estoques naturais desse grupo animal na Resex, elucidar questões a respeito da bioecologia dos animais e garantir a continuação da obtenção dessa rica fonte protéica culturalmente apreciada pela população local, foi firmada parceria entre a base do CNPT/AC, IBAMA/AC, gestores da Resex e comunitários para execução do manejo participativo de quelônios na Unidade. Este projeto, pioneiro na Reserva, fez identificação e georeferenciamento de 29 praias com ocorrência de postura dos tracajás, sendo 22 delas nos limites da Resex e 07 praias do entorno, abrangendo aproximadamente 18 km de praia ao longo do Rio Tarauacá. No primeiro ano do projeto (2011) foram feitas 30 transposições de covas de tracajás de praias naturais consideradas com alto risco de predação antrópica e/ou natural, para um tabuleiro protegido, montado pelos próprios moradores na Comunidade do Seringal Jaminawá/Massapê. Algumas covas permaneceram na condição natural, sendo apenas monitoradas e protegidas pelos comunitários, pois estavam dispostas em praias consideradas de baixo risco. Os comunitários manejaram 684 ovos no tabuleiro, com média de 23 ovos por cova. Em cada cova manejada foram registradas informações sobre o dia de coleta dos ovos; nome da praia coletada; altura da cova na praia; número de ovos; número da estaca correspondente no tabuleiro experimental; data de nascimento dos filhotes; número de filhotes vivos; número de filhotes mortos e ovos gorados. Assim foi verificado o percentual de eclosão dos ovos (63,12%), bem como os dias de incubação dessa espécie na região (68 a 75 dias, média 73,11). Foram aferidos os dados biométricos de 175 filhotes, cujas medidas apresentaram média de 16,31g de peso; largura da carapaça de 37,82cm e comprimento médio de 42,56cm. Neste primeiro ano de manejo participativo de tracajás na Resex foram soltos 368 filhotes no Rio Tarauacá. Alguns destes soltos em ato simbólico e festivo junto às crianças da rede escolar municipal da área de influência. Os protetores de praia, como ficaram conhecidos os comunitários capacitados para atuação nas técnicas do manejo, foram fundamentais. Entretanto, tal prática sensibilizou também moradores do Município de Jordão que ajudaram na divulgação de proteção dos animais. A estratégia de envolvimento e forma de participação proposta neste estudo favoreceu o engajamento da comunidade. Os resultados apontam para um crescente número de

comunitários envolvidos à medida que se fortalece o protagonismo desses atores sociais na proteção do recurso natural demandado por eles. (Este projeto foi aprovado no Edital DIBIO/2011 e teve sua continuidade aprovada no Edital DIBIO/2012).

Maripitanga: primeiras informações históricas e etnográficas

Estevão Palitot¹ (epalipot@yahoo.com.br), Jorge Luiz do Nascimento² (sertaobio@gmail.com), Genilton Camilo de Lira² (gclirart@gmail.com), Marina Pinheiro Kluppel² (marina.kluppel@icmbio.gov.br), Heloísa Maria Quirino de Alencar^{2,3} (heloisa.alencar@icmbio.gov.br), Getúlio Luís de Freitas² (getulio.freitas@icmbio.gov.br)

1) Universidade Federal da Paraíba, Campus IV - Litoral Norte, Antropologia, 2) Reserva Biológica Guaribas, ICMBio, 3) Universidade Federal da Paraíba, Campus IV – Litoral Norte, Bacharelado em Ecologia

Criada em 1990 a partir da reserva legal do Projeto Integrado de Colonização (PIC) Rio Tinto a Reserva Biológica (ReBio) Guaribas (PB) é formada por um conjunto de fragmentos conservados no norte da Mata Atlântica. Sua criação se fundamenta na conservação dos recursos hídricos e biodiversidade regionais. O histórico local da ocupação humana e suas influências sobre a conformação do ambiente atual é pouco conhecido. O Plano de Manejo (PM) da ReBio (2003) destaca que o período da década de 1980 foi especialmente conturbado pelas pressões antrópicas e políticas na região, mas não faz menção às ocupações e atividades anteriores ao PIC. Longe de serem áreas intocadas, estas matas foram exploradas por populações indígenas e de pequenos e grandes agricultores, em busca de seus recursos madeireiros e agrícolas, pelo menos desde o século XVII. Aqui apresentamos resultados preliminares de pesquisa histórica e etnográfica num setor da ReBio. Localizada no ponto mais alto do interflúvio entre os rios Camaratuba e Mamanguape, a sede da ReBio encontra-se sobreposta ao topônimo Maripitanga, registrado na cartografia desde o período holandês (mapa de Marcgraf, 1643), como aldeia Umaripitanga. Esta ocupação continuou mesmo à despeito da transferência do aldeamento do Camaratuba para a Baía da Traição, em 1702 (Carvalho, 2008). Com a reorganização territorial advinda da instalação das vilas de índios de Baía da Traição e Monte-Mór, em 1762, as terras das sesmarias dos índios passaram a confinar em seu extremo oeste os tabuleiros de Maria Pitanga, que em 1867 eram ocupados pelo povoado de mesmo nome (Palitot, 2005). Na déc. de 1920, diversas dessas áreas foram apropriadas pela família Lundgren, ocupando as terras da sesmaria dos índios de Monte-Mór afugentando e concentrando famílias indígenas e trazendo trabalhadores do interior (Palitot, 2005). A Companhia de Tecidos Rio Tinto (dos Lundgren), se interessava da exploração madeireira (combustível para a fábrica) até a produção de alimentos para os trabalhadores. Por isso, diversas famílias de agricultores (indígenas ou não) puderam continuar ali estabelecidas, desde que submetidos à Companhia. Maripitanga, no limite das terras reivindicadas pelos indígenas (6°44'07.98"S 35°08'37.56"W), seguiu sob o domínio da Companhia, ocupando lugar estratégico em termos espaciais e sociais por estar localizada no entroncamento de duas antigas estradas, uma ligando RN e PE e outra Curimataú ao litoral. Em termos sociais, Maripitanga, com sua capela e cemitério servia denexo comunicacional aos povoados vizinhos, especialmente às ocupações indígenas de Silva do Belém, Grupiúna e Jacaré, que se serviam das festas e serviços religiosos ali realizados, principalmente do sepultamento de crianças. As recentes entrevistas e expedições à localidade têm revelado as marcas desta ocupação nas fundações da capela, cemitério, casa de farinha, residências, áreas de cultivo (mandioca, feijão, milho e abóbora) e na diversidade de espécies exóticas (goiabeira, dendezeiro, liliáceas, árvores centenárias como mangueira, jaqueira e capins diversos). Os antigos caminhos comerciais que ligavam povoados (Duros, Pipina, Jacaré, Grupiúna e Marcação) ainda podem ser observados pela dificuldade de crescimento da vegetação no solo compactado.

Referências bibliográficas:

- Carvalho, J.L. 2008. Formação Territorial da Mata Paraibana. 1750-1808. Diss. Mestrado Arquitetura e Urbanismo. UFBA, Salvador.
- Palitot, E.M. 2005. Os Potiguara da Baía da Traição e Monte-Mór. História, Etnicidade e Cultura. Diss. Mestrado Sociologia. UFPB.

Metazoários parasitas de *Brycon pesu* Müller & Troschel, 1845 (Characiformes: Characidae) coletados no rio Tapajós, Pará-Brasil

Paulo S. Ceccarelli¹; Lincoln L. Corrêa² & Marlene T. Ueta²

1) CEPTA/ICMBio – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Rod. SP 201, km 6,5, CP 64, CEP: 13630-970, Pirassununga/SP, 2) Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, IB, UNICAMP. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, s/n, CP: 6109, CEP: 13083-970, Campinas/SP

Brycon pesu, Müller e Troschel (1845) também chamado de „beiradeira“, é um pequeno peixe com comprimento de até 15 cm. É amplamente distribuído na América do Sul, sendo encontrada em grande quantidade na Bacia Amazônica. Os peixes foram coletados no Estado do Pará, no rio Tapajós, no município de Itaituba, Igarapé Uruá (S 0,4°31'58,7", W 56°18' 2,2"). Durante a expedição ao rio Tapajós, em 2011, para estudo da composição e relevância ecológica da fauna parasitária de peixes da sub-bacia desse rio. Os peixes foram transportados vivos para o laboratório montado nas proximidades do local de coleta, sendo em seguida realizada a biometria (peso, comprimento total), análise externa (brânquias), determinação de sexo, estágio de maturidade sexual. Todos os espécimes parasitos encontrados foram fixados e preservados em formol 5%, e espécimes representativos de cada espécie foram preservados em lâminas para identificação, com exceção de crustáceos e nematodas, mantidos em meio líquido. Foram calculadas as taxas de prevalência (P), intensidade média de infecção (I) e abundância média (A). Foram coletados 20 espécimes de *Brycon pesu*, com peso médio de $49,22 \pm 26,99$ g e comprimento médio de $17,05 \pm 1,98$ cm. Dos espécimes analisadas 11 eram machos (em estágio de maturação e maduros), 6 fêmeas (em estágio de maturação e maduras) e 3 indeterminados. Externamente constatou-se a presença de metacercárias nos opérculos (P=10%; I=4,5; A=0,45); na nadadeira dorsal (P=20%; I=5,75; A=1,15); na nadadeira caudal (P=25%; I=2,60; A=0,65); na nadadeira anal (P=5%; I=6; A=0,30) e na nadadeira pélvica (P=5%; I=8; A=0,40). Verificou-se a presença nas brânquias de Copepoda (Crustacea) (P=25%; I=10,8; A=2,7), Isopoda (P=30%; I=1; A=0,3) e monogêneas (P=100%; I=37,05; A=37,05). No intestino verificou-se a presença de *Procamallanus* sp. (P=20%; I=1,25; A=0,25).



Modelagem de distribuição de anfíbios ameaçados de extinção na Serra do Espinhaço

Samantha Lee Oliveira (samanthalee.bio2011@gmail.com)², Flávia Batista (frqbatista@gmail.com)¹, Hugo Bonfim (hugo-bonfim@hotmail.com)¹

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – RAN, 2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – PIBIC

A Serra do Espinhaço é uma cadeia montanhosa que se estende de Minas Gerais à Bahia e apresenta grande importância biológica por ser um ecótono entre os biomas Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga e pelo alto grau de endemismo de espécies. O declínio acelerado de várias espécies de anfíbios ressalta a necessidade de programas de pesquisa para o conhecimento de padrões de diversidade de anfíbios. Estudos regionais sobre anfíbios no Brasil, visando descobrir seus aspectos de distribuição geográfica, história natural e ecologia, são de grande importância para a conservação deste grupo. O objetivo deste trabalho foi analisar a distribuição geográfica potencial e avaliar o grau de conservação de espécies de anfíbios na Serra do Espinhaço. A modelagem de distribuição potencial tem sido utilizada como ferramenta para o planejamento de estratégias de conservação, indicando locais adequados para ocorrência e conservação das espécies. Foram construídos modelos de distribuição potencial de espécies, utilizando o algoritmo de Distância Ambiental Euclidiana n-dimensional com distância máxima entre dois pontos igual a 1 (um), e algoritmo de Máxima Entropia,

por meio dos softwares OpenModeller e Maxent. As variáveis bioclimáticas utilizadas na modelagem foram temperatura média anual, sazonalidade da temperatura, temperatura média do trimestre mais chuvoso, precipitação anual, precipitação da sazonalidade, precipitação no trimestre mais quente, e as topográficas foram altitude e inclinação. Também foram utilizados dados secundários de ocorrência das espécies em quantidade que varia de 1 até 22 pontos de registro por espécie. O limite de corte aplicado a cada um dos modelos foi o “Minimum logistic threshold”, indicando áreas potenciais para a presença de cada espécie. Os resultados dos dois modelos foram mesclados por soma das áreas adequadas para sua ocorrência e a área resultante sobreposta com as áreas de Unidades de Conservação. A área de AUC variou de 0.9821 a 0.9999 para Maxent e de 0.8915 a 0.99115 para OpenModeller, mostrando, desta forma, um bom desempenho dos modelos. Para validação em campo dos modelos foram amostrados 108 pontos para 10 espécies de anfíbios, através da busca manual, de armadilhas de interceptação e queda, e em coleções herpetológicas. A partir dos dados obtidos em campo foi possível realizar análises de regressão logística dos valores de adequabilidade gerados por cada um dos dois modelos para pontos de presença e ausência de 10 espécies. Os valores de p foram: a) para *Ischnocnema izecksohni*, *Leptodactylus joly*, *Physalaemus evangelistai*, *Strabomantis aramunha* $p < 0,05$ nos dois modelos; b) para *Physalaemus deimaticus*, *Physalaemus erythros* $p > 0,05$ nos dois modelos; c) para *Proceratophrys cururu* e *Phyllomedusa megacephala* a regressão logística apresentou dos resultados do algoritmo Máxima Entropia $p < 0,05$ e de Distância Euclidiana $p > 0,05$; d) *Scinax curucica* e *Scinax maracaya*, ao contrário, apresentaram valor $p > 5$ para os resultados gerados com o algoritmo Máxima Entropia e $p < 0,05$ para os resultados gerados com o algoritmo Distância Euclidiana. Os resultados indicaram ainda quatro áreas que representam os locais mais adequados para ocorrência simultânea das 12 espécies que puderam ser modeladas, e, portanto, bastante relevantes para iniciativas de conservação. Estas áreas concentram-se em grande parte fora de Unidades de Conservação, e pouco mais de 1,5% em Unidades de Conservação Federais. Estas áreas representam aproximadamente 5% da área total do Parque Nacional das Sempre-Vivas, 7% do Parque Nacional da Serra do Cipó e 14% da Área de Proteção Ambiental Morro da Pedreira.

Modelagem preditiva do risco de predação de animais domésticos por onças no médio Xingú

Elildo A.R. Carvalho Jr¹ (elildo.carvalho-junior@icmbio.gov.br), Martha M. Zarco-González² (martha.zarco.g@gmail.com), Octavio Monroy-Vilchis² (tavomonroyvilchis@gmail.com)

1) CENAP, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Estación Biológica Sierra Nanchititla, Universidad Autónoma del Estado de México

A predação de animais domésticos por onças-pintadas é um problema que gera conflitos e compromete a coexistência entre gente e onças. A conservação da espécie depende em parte da mitigação deste tipo de conflito. Existem evidências de que o risco de ocorrência de predação está relacionado à características da paisagem. Sendo este o caso, as características espaciais determinantes no risco de predação podem ser identificadas, e as áreas de risco podem ser mapeadas. Neste estudo, nós geramos modelos preditivos do risco de predação de rebanhos domésticos por onças na região do médio Xingú. A área de estudo está situada nas proximidades de Altamira, PA, e é uma região de alto nível de conflito entre onças e pecuaristas. Os modelos foram produzidos utilizando 32 registros georeferenciados de ocorrência de predação, obtidos em campo, e as seguintes variáveis ambientais: densidade de drenagem, porcentagem de cobertura arbórea, distância até a floresta, distância até estradas, distância até assentamentos humanos, altitude e declividade. Nós geramos modelos utilizando cinco algoritmos diferentes, para avaliar se suas previsões eram consistentes. De forma geral, os algoritmos apresentaram um padrão similar de distribuição das áreas de risco. Os melhores modelos foram produzidos pelos algoritmos ENFA (Ecological Niche Factor Analysis), MaxEnt (Maximum Entropy) e SVM (Support Vector Machines). De acordo com ENFA e MaxEnt, as variáveis mais relacionadas com o risco de predação foram densidade de drenagem, distância até a floresta e porcentagem de cobertura arbórea. Isto está de acordo com a literatura e com o que

foi observado em campo, uma vez que os ataques ocorriam próximo da floresta ou em pastagens com muitas árvores ou arbustos. A importância da drenagem pode na realidade ser um reflexo da importância da cobertura arbórea, uma vez que as margens dos rios e igarapés são preservadas para manutenção das áreas de preservação permanente. As propriedades rurais situadas nos limites da fronteira de ocupação humana, mais próximas da floresta contínua que se estende ao norte e sul do eixo da rodovia transamazônica são as que estão em áreas de maior risco. Estas áreas são prioritárias para futuros esforços de minimização de conflitos. Os resultados também sugerem que a extensão das áreas de risco deve aumentar num futuro próximo, pois existem previsões de avanço da fronteira de ocupação e aumento do desmatamento com a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.



Monitoramento da regeneração da espécie invasora *Impatiens walleriana* (Hook.f.) após um ano de manejo no Parque Nacional da Serra dos Órgãos

Austem Stravs Andrade Dias² (austemstravs@hotmail.com), Ana Elisa De Faria Barcellar Schittini¹ (aebacellar@gmail.com), Roberto Vancini Lima¹ (r.vancini@uol.com.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Centro Universitário Serra dos Órgãos

Espécies exóticas invasoras podem ser definidas pela sua alta capacidade de colonização e por causar efeitos negativos sobre as espécies nativas presentes no local. A espécie *Impatiens walleriana* apresenta histórico de invasão em várias áreas protegidas do Brasil tornando-se necessária a realização de seu manejo. O presente estudo tem o objetivo de dar continuidade ao monitoramento iniciado em junho de 2010, para verificar se as sementes de *I. walleriana* eventualmente presentes no solo se desenvolveram, gerando novo ciclo de invasão ou se os métodos aplicados foram suficientes para erradicação da espécie. A pesquisa foi realizada na zona de uso intensivo do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO) testando dois métodos, sendo um Mecânico (MEC), consistindo no arranquio da espécie invasora e outro Mecânico + Biológico (MEC+BIO), consistindo no arranquio da espécie seguido do plantio de *Wedelia paludosa* (espécie nativa). Para tanto foram instaladas 34 parcelas de 1 x 1 m (17 de cada tratamento) a cada 100 m na borda da estrada da barragem, localizada na sede Teresópolis do PARNASO. O levantamento da regeneração espontânea foi feito através da contagem do número de indivíduos presentes nas parcelas, registrando o número de *I. walleriana* assim como a presença de novas espécies com tamanho igual ou superior a 10 centímetros de comprimento. As coletas de dados de regeneração espontânea foram realizadas no período de Junho/2010 a Junho/2012 identificando a maior parte dos indivíduos em nível de gênero. O acompanhamento das parcelas teve início em junho de 2010, ocorrendo a cada dois meses. A diferença entre os dois métodos foi testada através do teste, não paramétrico, Wilcoxon ao nível de 1% devido à distribuição livre dos dados. A média de indivíduos dentro das parcelas do tratamento MEC (Média = $2,6 \pm 0,6$) foi maior do que nas de tratamento MEC+BIO ($1,9 \pm 0,5$), contudo não houve diferença significativa entre os métodos testados. Os resultados indicam que ambos os métodos mostram-se eficientes por apresentar uma rápida redução da espécie invasora na área invadida. A ausência de diferença significativa entre os dois tratamentos sugere que o simples arranquio é suficiente para controle da espécie, já que representa menor esforço de campo e elimina a necessidade de produção de mudas e posterior plantio. No entanto o arranquio seguido do plantio de *Wedelia paludosa* parece influenciar positivamente no número de indivíduos de espécies regenerantes (70 indivíduos com plantio da nativa e 52 sem o plantio). Dentre as espécies que regeneraram espontaneamente em substituição à invasora, a espécie nativa *Cuphea racemosa* foi a que apresentou maior frequência nas parcelas de estudo com 29% nas parcelas de tratamento MEC + BIO e 35% nas parcelas sob tratamento MEC, apresentando abundância relativa de 9%. Dentre as espécies regenerantes, as famílias com maior representatividade foram Poaceae (22%) seguida de Asteraceae (20%). Os resultados sugerem que a utilização da simples técnica de arranquio como ferramenta de manejo no controle de invasão de *I. walleriana* pode ser eficiente na erradicação da espécie.

Monitoramento de mamíferos terrestres de médio e grande porte em Unidades de Conservação Federais da Caatinga

Fabrizio Pinheiro da Cunha¹ (fabriciopc@gmail.com), Ronaldo Gonçalves Morato² (ronaldo.morato@icmbio.gov.br), Beatriz de Mello Beisiegel² (beatriz.beisiegel@icmbio.gov.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Bolsista PROBIOII, 2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – CENAP

O estudo e a conservação da diversidade biológica da Caatinga estão entre os maiores desafios da ciência brasileira. Este bioma é proporcionalmente o menos estudado, com grande parte dos esforços científicos concentrados próximos às grandes cidades. As áreas da Caatinga são as menos abrangidas por Unidades de Conservação, que em sua totalidade cobrem menos de 2% do seu território (LEAL *et al.*, 2003). Associado a isto, o mau uso e ocupação destas áreas têm provocado uma acentuada alteração ambiental, o que está levando a uma rápida perda de habitats e extinção de espécies, muitas vezes endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, culminando com a eliminação de processos ecológicos, muitas vezes ainda desconhecidos. O presente projeto, inserido no Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para a Biodiversidade (PROBIOII), iniciou o monitoramento da mastofauna terrestre de médio e grande porte em três Unidades de Conservação Federal da Caatinga, sendo elas: PARNA Serra da Capivara (PI), ESEC Raso da Catarina (BA) e FLONA Contendas do Sincorá (BA), com dois objetivos prioritários: avaliar a efetividade das UCs na conservação da biodiversidade e gerar subsídios para ações de conservação e uso sustentável de espécies. Para tanto, são utilizados dois métodos distintos e complementares em transectos lineares, o armadilhamento fotográfico e o censo visual (observação direta e indireta). Os transectos lineares, 5 de 5 km, foram definidos aleatoriamente a partir de ferramentas de geoprocessamento, obedecendo a premissas que representem a maior variedade possível de ambientes. As armadilhas fotográficas são instaladas ao longo dos transectos, a uma distância de 1 km entre si, totalizando 30 armadilhas, em um período de 75 dias, com esforço amostral de 2250 dias-armadilha. Para a atividade de censo, as trilhas são percorridas por duplas, em um total mínimo de oito repetições, divididas entre o período do amanhecer e do anoitecer totalizando um esforço amostral de 200 km por campanha/UC. De forma complementar, para observação dos rastros são instaladas armadilhas de pegadas de areia a cada 500 metros, totalizando 10 plots por trilha. Os dados são avaliados e espacializados. As espécies são identificadas e, quando possível, os indivíduos amostrados a fim de se obter parâmetros populacionais de abundância e densidade. Até o momento foi realizada a primeira campanha de campo, na FLONA Contendas do Sincorá. Os resultados preliminares incluem o registro de 13 espécies, sendo que duas delas não constam no Plano de Manejo da UC, *Leopardus pardalis* e *Procyon cancrivorus*, e o registro de duas espécies ameaçadas de extinção no Brasil, *Puma concolor* e *Leopardus pardalis*, dados estes que corroboram a importância da implementação de um programa de monitoramento em longo prazo para a UC.

Referência bibliográfica:

Leal, I. R.; Tabarelli, M.; Silva, J.M.C. 2003. Ecologia e conservação da caatinga. Ed.: Universitária da UFPE, Recife-PE.

Monitoramento de Squamata em Unidades de Conservação do Bioma Caatinga

Juliana Rodrigues dos Santos Silva¹ (julianarss@live.com); Hugo Bonfim de Arruda Pinto² (Hugo.pinto@icmbio.gov.br); Maurivan Vaz Ribeiro¹ (maurivan_ribeiro@hotmail.com)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Bolsista PROBIO II; 2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – RAN

O domínio morfoclimático da Caatinga é, atualmente, o segundo bioma brasileiro melhor conhecido quanto à fauna de répteis. Até o momento, somente na região do Semiárido, foram registradas 52 espécies de serpentes, 47 de lagartos e 10 espécies de anfisbenídeos. Destas, aproximadamente 15% são endêmicas do bioma. No entanto, embora seja crescente o conhecimento da herpetofauna, desconhecem-se os processos e padrões que determinam a diversidade desse domínio morfoclimático (Rodrigues, 2003). Somando-se à crescente pressão antrópica e o número reduzido de unidades de conservação nesse bioma, torna-se urgente um maior entendimento da riqueza e distribuição geográfica das espécies e a efetividade das Unidades de Conservação (UCs) à proteção dessa diversidade. Assim, este trabalho propõe determinar e monitorar a diversidade e abundância de répteis Squamata, utilizando três metodologias conjugadas: armadilhas de queda (*pitfall traps with drift fence*), funis (*funnel trap*) e procura ativa, no interior e entorno de três UCs federais inseridas no bioma Caatinga (Estação Ecológica Raso da Catarina, Floresta Nacional Contendas do Sincorá e Parque Nacional Serra da Capivara). Será também avaliada a efetividade das UCs quanto à conservação das espécies de Squamata. A primeira campanha de campo foi realizada na Floresta Nacional Contendas do Sincorá. A amostragem ocorreu na estação seca, totalizando vinte dias de amostragem, sendo três unidades amostrais no interior da UC e três no entorno. Todas as áreas foram amostradas através de transecções diurnas e noturnas. As armadilhas de queda e funis foram instaladas somente nas unidades amostrais do interior da UC. Os resultados preliminares consistem no registro de 17 espécies de Squamata, pertencentes a 9 famílias, sendo 10 espécies de lagartos e 7 de serpentes. A taxa de captura geral das armadilhas (*pitfall*: 0,096 de espécimes/recipiente/dia; funis: 0,018 espécimes/funil/dia) pode ser considerada baixa se comparada com outros estudos realizados utilizando armadilhas de queda com cercas-guia e funis (veja Cechin & Martins, 2000; Maritz, 2007). Esse resultado provavelmente se deu em função do baixo número de amostragens realizadas até agora e, além disso, o período seco em que as amostragens foram realizadas pode restringir o registro de espécies cuja atividade é maior apenas no período chuvoso. Sendo assim, com a realização de novas campanhas, e consequente incremento do esforço amostral, será possível ter uma melhor caracterização da diversidade e da abundância de Squamata na UC. Essas informações, em longo prazo, permitirão determinar a efetividade da UC para a proteção das espécies e as diretrizes para o planejamento de futuras pesquisas voltadas à diversidade e conservação de Squamata no bioma Caatinga.

Referências bibliográficas:

- Rodrigues, M.T. 2003. Herpetofauna da Caatinga. In: I.R. Leal, M. Tabarelli & J.M.C. Silva (eds.). *Ecologia e conservação da Caatinga*. pp. 181-236. Editora Universitária, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil.
- Cechin, S. Z. & M. Martins. 2000. Eficiência de armadilhas de queda (*pitfall traps*) em amostragens de anfíbios e répteis no Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 17: 729-740.
- Maritz, B.; Masterson, G.; Mackay, D. & Alexander, G. 2007. The effect of funnel trap type and size of pitfall trap on trap success: implications for ecological field studies. *Amphibia-Reptilia*, 28: 321-328.

O primeiro registro de *Zygopetalum pedicellatum* (Orchidaceae) para o estado da Bahia

Cezar Neubert Gonçalves¹ (cezarngoncalves@gmail.com)

1) Parque Nacional da Chapada Diamantina, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Durante a realização dos trabalhos de campo do projeto “Distribuição e análise da estrutura populacional de cinco espécies vegetais ameaçadas de extinção no Parque Nacional da Chapada Diamantina e região”, foi identificada a ocorrência de uma espécie do gênero de *Zygopetalum* distinta daquelas previamente citadas para a região da Chapada Diamantina. Uma análise mais detalhada demonstrou que as plantas encontradas pertencem a espécie *Zygopetalum pedicellatum* (thunb.) Garay, que se caracteriza por possuir habito monopodial, único entre as espécies do gênero. As plantas apresentam de 30 cm a mais de 2,5m de comprimento, com inflorescências partindo da axila das folhas, com até seis flores simultâneas. Com este novo registro, *Z. pedicellatum* é referido pela primeira vez para o estado da Bahia e tem sua área de ocorrência ampliada em cerca de 820 km ao norte dos registros anteriores, que indicavam seu extremo setentrional de ocorrência na região da Serra do Caraça, no estado de Minas Gerais. Além de *Z. pedicellatum*, são citadas para a Chapada Diamantina a ocorrência de *Zygopetalum sellowii* Rchb. f. e *Zygopetalum mackayi* Hook. Uma quarta espécie do mesmo gênero, distinta das três anteriores, foi encontrada, mas ainda não pode ser identificada.



Ocorrência de anticorpos anti-*Toxoplasma gondii* em aves silvestres e domésticas da Reserva Biológica de Guaribas e do entorno, Estado da Paraíba

Rhaysa Allayde Silva Oliveira^{1,2} (rhaysa.asoliveira@gmail.com), Pedro Paulo Feitosa de Albuquerque³ (ppfalbuquerque@gmail.com), Orestes Luiz de Souza Neto³ (oresteshi@hotmail.com), Maria Fernanda Vianna Marvulo^{2,4} (fernanda@triade.org.br), Jitender Prakash Dubey⁵ (jitender.dubey@ars.usda.gov), Rinaldo Aparecido Mota^{2,3} (rinaldo.mota@hotmail.com), Jean Carlos Ramos Silva^{2,4,6} (jcramos@dmv.ufrpe.br), Camile Lugarini^{4,6} (camile.lugarini@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres, 2) Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 3) Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal Tropical, Departamento de Morfofologia e Fisiologia Animal, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 4) Instituto Brasileiro para Medicina da Conservação – Triade, 5) United States Department of Agriculture, Agriculture Research Service, Animal and Natural Resources Animal Parasitic Diseases Laboratory, 6) Programa de Pós-Graduação em Ciência Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco

As aves são consideradas importantes na epidemiologia de *Toxoplasma gondii*, pois podem servir como indicadores da contaminação do solo por oocistos. Essa pesquisa teve como objetivo determinar a ocorrência de anticorpos anti-*Toxoplasma gondii* em aves silvestres da Reserva Biológica (REBIO) Guaribas, no Estado da Paraíba, e em aves domésticas no entorno. Foram executadas dez expedições no período de agosto de 2011 a maio de 2012. As capturas das aves silvestres foram realizadas por meio de redes de neblina em quatro localidades na REBIO e as aves domésticas mantidas em cativeiro domiciliar nas comunidades Caiana, Pau D’Arco e Pipina foram capturadas com auxílio de puçá ou por captura manual. Para detecção de anticorpos anti-*T. gondii* foi colhido sangue de aves com mais de 50 g a partir das veias ulnar, com volume máximo 1% do peso vivo do animal. O sangue foi centrifugado e o soro separado e mantido a -20° C até a realização do teste sorológico. Foi utilizado o teste de aglutinação direta modificada (MAT), com taquizoítos inativados na formalina e 2-mercaptoetanol para aves silvestres, ponto de corte 1:25, diluições do soro 1:25, 1:50 e 1:500 e o teste de Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) para aves domésticas, utilizando anticorpo anti-IgG-galinha conjugado à fluoresceína, com ponto de corte 1:16 e posterior titulação para as amostras positivas. Dentre as aves silvestres, realizou-se a colheita de sangue e separação de

soro em 36 indivíduos pertencentes a 27 espécies de 18 famílias. Destes indivíduos seis eram jovens, 30 adultos, oito fêmeas, sete machos e 21 com sexo indeterminado, e todos os animais apresentaram-se saudáveis. Das 36 amostras colhidas, 22 foram insuficientes para realização do MAT. Das amostras dos 14 indivíduos submetidas ao diagnóstico, todas foram soronegativas para anticorpos anti-*T. gondii*, pertencentes às espécies: *Rupornis magnirostris* (n=1), *Columbina talpacoti* (n=1), *Leptotila rufaxilla* (n=2), *Piaya cayana* (n=1), *Momotus momota* (n=1), *Conopophaga melanops* (n=1), *Neopelma pallescens* (n=1), *Manacus manacus* (n=2), *Elaenia cristata* (n=1), *Turdus leucomelas* (n=1), *Ammodramus humeralis* (n=1) e *Euphonia chlorotica* (n=1). Dentre as aves domésticas, foram capturados 38 indivíduos, sendo cinco perus (*Gallopavo melleagris*) e 33 galinhas (*Gallus gallus domesticus*), adultos, um animal apresentando sinais clínicos inespecíficos e os demais saudáveis. Dos perus, todos foram soronegativos e das galinhas, 10 (30,3%) foram soropositivas com os títulos 16 (n=4), 32 (n=1), 64 (n=1) e ≥ 256 (n=4). Foram aplicados 21 questionários para avaliação de risco de transmissão de *T. gondii* nas propriedades do entorno, sendo que 95,2% dos proprietários relataram criar as aves domésticas soltas, 28,6% relataram que estas aves entram na REBIO, 38,1% relataram que felídeos silvestres como gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e gato-maracajá (*L. wiedii*) já foram vistos na propriedade e 66,7% dos proprietários possuíam gatos domésticos, que além de caçarem aves silvestres, entram na REBIO, fatores estes que podem estar relacionados com risco de transmissão do agente para felídeos e aves silvestres e a manutenção do ciclo biológico de *T. gondii* na REBIO Guaribas e entorno. A presença de galinhas soropositivas revelou que o solo está contaminado por oocistos de *T. gondii* que podem ter sido eliminados por felídeos domésticos. Ainda, as aves silvestres parecem não estar expostas ou infectadas por *T. gondii*. (Agradecimento: PIBIC ICMBio/CNPq)



Ocorrência de *Piscinoodinium pillulare* (Schäperclaus, 1954) Lom, 1981 (Dinoflagellida) *Brycon orbignyanus* em Pirassununga, SP

William S. Oliveira^{1*}; Lincoln L. Corrêa^{2*}; Isabel C.V.S de Castro²; Paulo S. Ceccarelli¹; Norair S. dos Reis¹ & Marlene T. Ueta²

1) CEPTA/ICMBio – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Rod. SP 201, km 6,5, CP 64, CEP: 13630-970, Pirassununga – SP, 2) Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, IB, UNICAMP. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, s/n, CP: 6109, CEP: 13083-970, Campinas – SP

Brycon orbignyanus (Characidae) é peixe onívoro, habitante da Bacia do Prata, vivendo tanto em canais e rios quanto em áreas próximas às margens e corredeiras. A Piracanjuba possui carne rosada e de excelente qualidade para consumo humano. Mas pela dificuldade de captura em algumas regiões é considerada uma espécie ameaçada de extinção. A presente comunicação relata, pela primeira vez, a infecção de brânquias de *B. orbignyanus* por *Piscinoodinium pillulare*, provocando mortandade. *P. pillulare* é um protozoário ectoparasita de brânquias e tegumento, fixando-se por prolongamentos denominados rizocistos. Quando maduros, destacam-se do hospedeiro e adquire a forma cística. Os peixes foram analisados no CEPTA (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais, Instituto Chico Mendes), município de Pirassununga, SP, onde foi realizada a biometria dos peixes, a retirada das brânquias, coleta dos protozoários e fixação em formol 5%. No laboratório de Protozoologia do Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, UNICAMP, Campinas SP, os protozoários previamente fixados, foram lavados e preparados em lâminas para a técnica de impregnação pela prata (Protargol). Essa técnica fornece bons resultados na revelação das características morfológicas do córtex e endoplasma, assim como a forma e disposição do núcleo do flagelado; além de permitir a montagem de lâminas permanentes. Fotomicrografias e dados biométricos das formas do protozoário impregnado foram realizadas em microscopia de campo

claro. As brânquias apresentaram fusão extensa das lamelas secundárias e reações inflamatórias com produção de muco. No presente relato a infestação maciça foi a causa da morte dos peixes, o comprometimento branquial provocou dispnéia e asfixia nos estágios finais. A proliferação dos protozoários se deve, provavelmente, a redução da quantidade de oxigênio e o excesso de matéria orgânica. (1* PIBIC/CNPq e 2* Bolsistas/CAPES)

Panorama atual das cavernas cadastradas no Brasil e a quiropterofauna estudada

*Fernanda Voietta P. Maniglia*¹(fernandavoietta@yahoo.com.br);

*Rita de Cassia Surrage de Medeiros*²(rita.medeiros@icmbio.gov.br)

1)Bolsista da Fundação Flora de Apoio a Botânica, 2)Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade /ICMBio

Os morcegos desempenham importante papel no equilíbrio dos ecossistemas com destaque aos ambientes cavernícolas. Diversos estudos demonstram a interação benéfica existente entre esses animais e as cavernas, cuja interdependência mútua se revela com um atuando como carreador de nutrientes e energia; enquanto o outro oferece abrigo seguro para reprodução, alimentação e desenvolvimento de interações sociais. Este estudo teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre as espécies de morcegos brasileiros que utilizam cavernas. A revisão mais recente da literatura realizada em 2012 diagnosticou para o Brasil, dentro da Ordem Chiroptera, 9 Famílias, 65 gêneros e 174 espécies. Nosso levantamento bibliográfico mostrou que deste total, 39,6% das espécies de morcegos já foram encontrados utilizando cavernas. A maior parte dessas espécies pertence à família Phyllostomidae (a mais rica dentre os quirópteros). Análises relativas ao hábito alimentar mostraram que as espécies insetívoras foram as mais abundantes (39), seguidos por espécies frugívoras (15) e nectarívoras (9); havendo também registros das três espécies hematófagas. A crescente pressão sobre as cavernas brasileiras promoveu o despertar da necessidade do ordenamento de seu uso e, conseqüentemente, a garantia do manejo adequado do Patrimônio Espeleológico brasileiro. Dessa forma, foi publicado em novembro de 2008 o Decreto nº 6.640 que classificou as cavernas em categorias de relevância: máxima, alta, média e baixa; e a Instrução Normativa nº 02 de 20/08/2009, que ordenou uma lista de atributos que devem ser considerados para classificar uma caverna, dentre eles a presença de população residente de quirópteros. Dessa forma, o conhecimento das espécies de morcegos que utilizam as cavernas como abrigo torna-se fundamental nas ações de conservação desses ambientes, bem como a ampliação do conhecimento das demais espécies que ali residem ou frequentam. Entretanto, apesar do extenso número de cavidades naturais subterrâneas do Brasil, acredita-se que apenas 5% de nossas cavernas já tenham sido identificadas; conseqüentemente, há também poucos estudos sobre morcegos cavernícolas disponíveis na literatura. O projeto PROBIO II, que está sendo desenvolvido pelo ICMBio, terá como um de seus objetivos a publicação da lista oficial das espécies de morcegos ameaçadas de extinção. É provável que após a avaliação das espécies ameaçadas (a ser realizada pelo ICMBio em junho de 2012), o número de morcegos em risco de extinção seja bem superior em relação à lista atual, devido ao crescente aumento das pesquisas, principalmente nas áreas de taxonomia e ecologia. A nova legislação em vigor sobre o Patrimônio Espeleológico brasileiro veio reforçar a necessidade de se aprofundarem os estudos sobre a fauna cavernícola, e tornaram os morcegos peça essencial na avaliação dos critérios de relevância das cavernas brasileiras. Ter uma lista consistente dos morcegos que utilizam cavernas pode ser o primeiro passo para a conservação desses ambientes.

Parteiras tradicionais da Reserva Extrativista Mapuá, Ilha de Marajó, estado do Pará

Giovanni Salera Júnior¹ (salerajunior@yahoo.com.br), Rafael Caldeira Magalhães¹ (rafael.magalhaes@icmbio.gov.br), Rosângela Silva Costa Salera² (zanjacosta@yahoo.com.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará

No Brasil as políticas públicas de saúde quase nunca privilegiaram a população rural, especialmente no campo da saúde reprodutiva. Assim, grande parte das mulheres que vivem em pequenas vilas, aldeias e povoados rurais das regiões Centro Oeste, Norte e Nordeste não têm acesso efetivo a esse benefício. As inúmeras limitações no sistema de saúde e as desigualdades sociais e regionais destinam milhares de famílias a contar com o apoio da parteira tradicional como única alternativa. Atualmente, o arquipélago do Marajó, no estado do Pará, é um desses locais onde o ofício das parteiras tradicionais está bem presente, possibilitando o atendimento de famílias de comunidades rurais que vivem em condições de total isolamento, principalmente nos municípios de Afuá, Anajás, Bagre, Breves, Currealinho, Melgaço, Portel e São Sebastião da Boa Vista. Esse trabalho tem por objetivo avaliar a atuação das parteiras tradicionais na Reserva Extrativista (RESEX) Mapuá, município de Breves, Ilha de Marajó, estado do Pará, para conhecer melhor essa atividade de assistência de saúde ao recém-nascido e à gestante durante o parto. A coleta de dados em campo se deu em 3 visitas realizadas nas comunidades Bom Jesus, entre junho/2011 e abril/2012. O acesso só é possível por vias fluviais. As informações foram obtidas diretamente de parteiras, lideranças comunitárias e profissionais da Secretaria Municipal de Saúde (agentes comunitários de saúde, técnicos e enfermeiros), por meio de entrevistas abertas e anotações em diário de campo. Verificou-se que na RESEX Mapuá o ofício das parteiras tradicionais se mantém bem vivo, contrariando a realidade de outras localidades onde essa tradição está em processo de extinção. O ofício de parteira tradicional envolve a realização de massagens, apoio no momento do parto, cuidados com o recém-nascido, orações, cânticos e preparo de alimentos e remédios à base de ervas. Esses conhecimentos e saberes são alicerçados através da experiência prática e pelos ensinamentos que recebem das gerações passadas (avós, mães, tias, sogras etc.). As parteiras mantêm uma forte relação fraternal com outras mulheres e com os demais membros das comunidades. O seu trabalho é visto como uma importante atividade, pois, além de economicamente acessível, ela é reconhecida como alguém que entende a realidade e conhece intimamente as necessidades de seus pares. É frequente a associação do trabalho das parteiras tradicionais ao cumprimento de uma missão sagrada ou ao exercício de um dom divino. Verificou-se ainda que os serviços de saúde não estão estruturados adequadamente para atender a população rural, nem organizado para apoiar o trabalho que as parteiras desenvolvem. É necessário ofertar capacitação específica para as parteiras tradicionais visando com isso melhorar a qualidade de seus trabalhos, como também para os demais moradores com vistas a ampliar sua capacidade como proponentes das políticas públicas de saúde, o que certamente irá fortalecer a gestão da RESEX Mapuá.



Pesquisa de ecto e endoparasitos em aves silvestres e domésticas na REBIO Guaribas e entorno, Paraíba

Ramon Augusto Hipolito Chaves^{1,2} (ramon_hipolito1@hotmail.com), Rhaysa Allayde Silva Oliveira^{1,2} (rhaysa.asoliveira@gmail.com), Jaqueline Bianque Oliveira³ (bianque01@yahoo.com.br), Maria Fernanda Vianna Marvulo^{2,4} (fernanda@triade.org.br), Jean Carlos Ramos Silva^{2,4,5} (jcramos@dmv.ufrpe.br), Camile Lugarini^{1,4,5} (camile.lugarini@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres, 2) Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 3) Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal Tropical, Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 4) Instituto Brasileiro para Medicina da Conservação – Triade, 6) Programa de Pós-Graduação em Ciência Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco

Este trabalho teve como objetivo verificar a ocorrência de endo e ectoparasitos e a intensidade de infecção por ectoparasitos em aves silvestres na Reserva Biológica (REBIO) Guaribas e aves domésticas do entorno. As aves foram capturadas em redes de neblina em 10 expedições realizadas nas três áreas da REBIO, no período compreendido entre agosto de 2010 a maio de 2011, com um esforço de captura de 1312,05 h.m². Foram capturados 352 indivíduos de 47 espécies e 21 famílias. Após a captura, identificação e anilhamento, procedeu-se o exame clínico em 294 indivíduos, os quais se encontravam sem alterações clínicas. Após a inspeção, os piolhos, carrapatos e ácaros foram colhidos e armazenados em microtubos com álcool 70%, identificados por taxonomia alfa. Das aves examinadas, 75,17% apresentaram-se com ectoparasitos. Destas, 54,75% apresentaram infestação por um tipo de ectoparasito, 45,49% com infestação dupla, 19,41% com infestação tripla e 4,52% com quatro tipos de ectoparasitos. No exame visual foram encontrados ácaros nas rêmiges, retrizes e ao redor da cloaca em 79,82% das aves infestadas; piolhos e lêndeas em 14,13% das aves infestadas; e carrapatos na cabeça, em 5,85% das aves infestadas. Foram identificados 106 ectoparasitos: *Amblyomma longirostre* (14,1%), *Pterodectes* sp. (40,5%), *Proctophyllodes* sp. (16,9%), larvas de Trombiculidae (7,5%), *Philoaterus* sp. (5,6%), *Trouessartia* sp. (4,7%), *Goniodes* (0,9%), *Pterolichus* sp. (1,8%), *Myrsidea* sp. (6,6%) e *Lipeurus* sp. (0,9%). Realizou-se também a amostragem com coletor de ectoparasitos (Neves *et al.* 2000), que foi eficiente para colheita de piolhos, entretanto não foi possível avaliar a intensidade de infestação por ectoparasitos. Das 32 amostras colhidas, 42,4% apresentaram-se positivas para: *Myrsidea* sp. (50%), *Philoaterus* sp. (28,5%), *Proctophyllodes* sp. (7,1%) e *Pterodectes* sp. (14,2%). Foram colhidas 58 amostras de excreta, as quais foram acondicionadas em microtubos com solução fisiológica, mantidas sob refrigeração e submetidas ao exame de flutuação, sendo 18,9% das amostras positivas para ovos ou oocistos de parasitos gastrointestinais: espirurídeos (8,6%) em *Galbula ruficauda*, *Neopelma pallescens* e *Elaenia cristata*; coccídios (5,1%) em *Thamnophilus torquatus*, *Tachyphonus rufus* e *Neopelma pallescens*; cestóides (3,4%) em *Elaenia cristata* e *Turdus leucomelas*; e *Ascaridia* sp. (1,72%) em *Arremon taciturnus*. Aves domésticas e silvestres mantidas em cativeiro encontradas nas comunidades de Pau D´arco, Pipina e Caiana foram amostradas para ectoparasitos de acordo com o mesmo protocolo para as aves silvestres. Foi realizada a captura de cerca de 10% das aves domésticas existentes nas propriedades, sendo amostrados 50 indivíduos de cinco espécies: *Gallus gallus domesticus*, *Meleagris gallopavo*, *Anas platyrhynchos*, *Sporophila bouvreuil* e *Sporophila nigricollis* e colhidas 19 amostras. Destas, 47,3% foram positivas para: *Menopon gallinae* (55,5%), *Goniocotes gallinae* (11,1%) e ácaros hematófagos (33,3%). Não houve relação entre os ectoparasitos encontrados em aves domésticas e as aves silvestres da REBIO Guaribas. Demonstrou-se alta ocorrência de ectoparasitismo nas aves silvestres da REBIO e novos registros de ectoparasitos, em decorrência da amostragem de outros tipos de ambiente. Agradecimento: PIBIC ICMBio/CNPq

Referência bibliográfica:

Neves, R.L.; Farias, A.M.I.; Telino-Júnior, W.R.; Botelho, M.C.N. & Abreu e Lima, M.C. Ectoparasitismo em aves silvestres (Passeriformes-Emberizidae) de Mata Atlântica, Igarassu, Pernambuco. 2000. *Melospittacus*, 3:64-71.

***Phrynops geoffroanus* (Reptilia, Testudines, Chelidae) na Estação Ecológica de Pirapitinga, bacia hidrográfica do rio São Francisco, Minas Gerais**

Sônia Helena Santesso Teixeira de Mendonça¹(sonia.mendonca@icmbio.gov.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios/Base Avançada Multifuncional do RAN, Lagoa Santa, MG

O presente projeto apresenta os resultados do inventário de cágados realizado na Estação Ecológica (ESEC) de Pirapitinga, cuja meta principal é estudar aspectos básicos da biologia de cágados, incluindo composição faunística, uso de hábitat e distribuição geográfica nas Unidades de Conservação (UC) Federais de Minas Gerais, a fim de produzir informações que permitam avaliar o estado atual de conservação das espécies e fornecer subsídios para projetos de monitoramento dessas populações nas UC. A ESEC de Pirapitinga, criada em 1987, localiza-se no reservatório da UHE de Três Marias, município de Morada Nova de Minas, MG (18°20'S/18°23'S; 45°17'W/45°20'W) e possui 1090 ha de área ocupada por vegetação com várias fitofisionomias do Cerrado. O inventário foi realizado no período de 7 a 14 de março de 2012. Para captura dos animais foram utilizadas armadilhas tipo covó (*funnel traps*) onde o animal entra atraído por isca (sardinha em lata) e não consegue sair por meios próprios. Foram instalados 30 covos, armados por dois dias em cada um dos 89 pontos de amostragem, contemplando os diferentes microambientes encontrados ao redor da UC, que se transforma em ilha no período chuvoso. Todo cágado capturado recebeu um número, marcado com um corte sobre os escudos marginais e antes de serem soltos no mesmo local de captura foi realizada a morfometria, sendo registradas 28 medidas de cada indivíduo, além de peso, sexo, número de escudos, anomalias e presença de ectoparasitas. Durante o estudo, a única espécie capturada foi *Phrynops geoffroanus* (Schweigger, 1812), conhecido como cágado-de-barbicha. Essa espécie, amplamente distribuída no Brasil, mas pouco conhecida quanto à sua biologia, vive em rios de correntezas, rios e lagoas meândricos, canais e lagos, sendo também comumente encontrada em corpos d'água antropizados, tais como açudes, rios e córregos urbanos. Em nosso estudo foram capturados 20 exemplares, e destes, 45% eram fêmeas, 40% machos e 15% foram classificados como SND (indivíduos com sexo não determinado). Considerando apenas os indivíduos sexados (N=17) verificou-se que a razão sexual apresentada foi de 1,1:1, desviada para fêmeas. Nas fêmeas (N=9) a média encontrada para comprimento máximo da carapaça (CMC) foi de $238,6 \pm 32,3$ mm (variação de 175,7-276 mm) e peso médio de $1425,1 \pm 599,9$ g (variação de 640-2220 g). Nos machos (N=8) as médias para CMC foi de $246,1 \pm 18,2$ mm (variação de 226-271 mm) e para massa de $1322,5 \pm 304,9$ g (variação de 1100-1820 g). O estudo se desenvolveu somente às margens da ESEC por não haver corpos hídricos em seu interior. Nesse contexto, os espécimes de *P. geoffroanus* foram capturados em quatro microambientes, sendo as saídas de grotas os locais de maior ocorrência (N=8). A captura de apenas uma espécie de cágado na UC, das quatro de provável ocorrência para a região, pode ser explicada pelo tipo de ambiente que se instalou após o represamento do rio São Francisco, uma vez que grandes reservatórios provocam grandes mudanças nos ecossistemas naturais. Não há no interior da UC nenhum corpo hídrico que possa abrigar espécies de cágados com menor elasticidade adaptativa. Este resultado está de acordo com a informação conhecida sobre a espécie capturada, que ocupa praticamente todos os tipos de hábitat de água doce, dentro da sua área de distribuição. A fim de confirmar a ocorrência de outras espécies ocorrentes na região, este estudo poderá ser complementado com a realização de inventários em corpos hídricos às margens do reservatório que mantiveram suas características naturais após o represamento.

Primeira lista de espécies exóticas invasoras em unidades de conservação federais

Alexandre Bonesso Sampaio¹ (sampaio.ab@gmail.com)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

A invasão biológica é uma das grandes ameaças à conservação da biodiversidade. Já há no Brasil diversos registros de perda local de espécies e perturbação de ecossistemas ocasionadas pela presença de espécies exóticas invasoras (EEI). Há espécies invasoras expandindo rapidamente sua área de ocorrência dentro de unidades de conservação (UC), como é o caso de *Melinis minutiflora* em UCs do bioma Cerrado. Apesar disso, o tema ainda é pouco considerado no manejo de UCs. Até o momento não havia nem mesmo uma lista de espécies exóticas presentes dentro de UCs federais. Para suprir esta deficiência foi montada uma lista preliminar a partir de registros oriundos de estudos para a elaboração de planos de manejo das UCs federais, de dados de literatura e de observações dos gestores das UCs registradas no questionário de avaliação da efetividade da gestão de UCs - RAPPAM (Avaliação rápida e priorização da gestão de UCs). Foram avaliados ao todo 94 planos de manejo de UCs federais, destes 36 não continham lista de espécies exóticas. Somando-se os dados do RAPPAM aos dos planos de manejo e aos dados de literatura foram encontrados registros de espécies exóticas em 139 UCs federais. Na grande maioria das listas de espécies em planos de manejo não há preocupação com o registro de espécies exóticas e quando estas são listadas não há classificação destas espécies em invasoras ou não. Para determinar se as espécies exóticas registradas nas UCs podem ser consideradas invasoras foi realizada uma revisão bibliográfica e foram consultados especialistas e a lista de EEI no Brasil elaborada pelo Instituto Hórus (<http://www.institutohorus.org.br/>). Foram encontradas ocorrências registradas em UCs federais para 104 EEI. Destas espécies, 69 são espécies de plantas vasculares, 11 são peixes, 10 mamíferos, 3 moluscos, 3 aves, 2 répteis, 2 crustáceos, 2 corais, 1 anfíbio e 1 inseto. As espécies que foram citadas para um maior número de UCs foram: *Brachiaria* spp. - capim braquiária (57 UCs); *Pinus* spp. - pinus (40 UCs); *Canis familiaris* - cão doméstico (38 UCs); *Eucalyptus* spp. - eucalipto (30 UCs); *Mangifera indica* - mangueira (30 UCs); *Felis catus* - gato (27 UCs); *Melinis minutiflora* - capim gordura (24 UCs); *Panicum maximum* - capim colônia (24 UCs); *Apis mellifera* - abelha africana (23 UCs); e *Tilapia rendalli* - tilápia (21 UCs). Esta lista é uma primeira aproximação do atual retrato de infestação das UCs federais por EEI. Esta lista já serve como um primeiro diagnóstico e pode servir de base para a construção de uma estratégia emergencial de manejo, minimamente evitando que novas áreas sejam invadidas. Ainda há que se listar espécies nativas do Brasil que tornam-se invasoras quando introduzidas em biomas alóctones. De forma geral, existe uma carência de levantamentos detalhados da distribuição de EEI, pois grande parte da informação existente não foi coletada com o objetivo de identificar EEI, estas espécies foram listadas oportunisticamente apenas como informação complementar. Além da distribuição, é também necessário que seja avaliada a extensão das áreas infestadas por EEI nas UCs e o impacto causado por estas espécies na conservação da biodiversidade e no funcionamento dos ecossistemas. Levando-se em conta que a erradicação de EEI estabelecidas e amplamente distribuídas é muito cara e difícil, a melhor forma de manejo de exóticas torna-se a detecção precoce de EEI seguida de erradicação, para tal devemos investir no monitoramento e na avaliação do risco de espécies exóticas, presentes dentro ou no entorno das UCs, tornarem-se invasoras no futuro próximo.



Processo de habituação de um grupo selvagem de guigó-de-Coimbra-Filho (*Callicebus coimbrai* Kobayashi & Langguth, 1999) à presença de observadores no Refúgio de Vida Silvestre da Mata do Junco, Sergipe, Brasil

Adryanne Arcanjo Costa^{1,4} (dryca_pink_rock@hotmail.com), João Pedro Souza-Alves² (joao.pedro@pitheciineactiongroup.org), Stephen Francis Ferrari¹ (ferrari@pitheciineactiongroup.org), Leandro Jerusalinsky^{2,3} (leandro.jerusalinsky@icmbio.gov.br)

1) Universidade Federal de Sergipe – Departamento de Biologia, 2) Universidade Federal da Paraíba – Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas – Zoologia, 3) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros

O guigó-de-Coimbra-Filho foi descrito há pouco mais de dez anos e imediatamente considerado sob risco de extinção. Sua distribuição geográfica restrita à Mata Atlântica de Sergipe e litoral norte da Bahia, juntamente com a redução e fragmentação dessas florestas são os principais motivos para estar avaliada como Criticamente em Perigo pelo MMA e Em Perigo pela IUCN. Desde 2004, ICMBio/CPB, UFS, SEMARH/SE e outras instituições desenvolvem o Projeto Guigó, com ações e estudos voltados à conservação da espécie atualmente consolidadas no Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas do Nordeste. A ecologia comportamental aborda os padrões de conduta dos animais, lidando com as possibilidades de sobrevivência do mesmo e conseqüentemente seu sucesso reprodutivo. Desta forma, estudos ecológico-comportamentais são de suma importância para a conservação de espécies ameaçadas, gerando embasamento para planos de manejo destas *in situ* e *ex situ*. Para primatas, tais estudos demandam que grupos selvagens sejam habituados à presença de observadores, viabilizando o seu acompanhamento e registro dos dados. O presente trabalho teve como objetivo habituar um grupo selvagem de *Callicebus coimbrai*. O sítio de estudo inicialmente selecionado, Fazenda Trapsa (11°12'S, 37°14'W), Itaporanga d'Ajuda/SE, teve que ser alterado devido à circulação de caçadores e presença de armadilhas. Assim, o estudo está sendo desenvolvido no Refúgio de Vida Silvestre da Mata do Junco (RVSMJ) (10°32'S, 37°03'W), Capela/SE. O grupo escolhido para o processo de habituação ocupa uma área atrás do edifício sede do RVSMJ, facilitando a logística do estudo, inclusive pelo relevo praticamente plano e vegetação pouco arbustiva da área. Um sistema de trilhas foi implantado para facilitar o deslocamento pela vegetação e a localização dos animais. Utilizou-se a metodologia da "perseguição intensiva", com os animais sendo seguidos pelos pesquisadores pelo maior tempo possível a cada dia de campo, anotando-se o tipo de resposta comportamental e aumentando progressivamente o período de permanência com o grupo até permitir a observação de suas atividades diárias. A reprodução de vocalizações (*playback*) de *Callicebus nigrifrons* foi utilizada para provocar a resposta do grupo, visando a localização inicial do mesmo para subsequente perseguição. Em 49 dias de campo, de outubro/2011 a junho/2012, foram realizadas 16 sessões de *playback*, com resposta a apenas duas. Entretanto, também foram registradas vocalizações espontâneas, principalmente no início da manhã e fim de tarde, como observado em estudos anteriores. Em 427 horas de esforço, o grupo foi acompanhado por um período total de 19 horas e 32 minutos. A reação comportamental inicial à presença do observador foi geralmente de curiosidade e ignorar com posterior recuo. A partir de abril/2012, os animais apresentaram maior tolerância ao observador, visto que não recuaram tanto ao avistar o observador quanto em meses anteriores. Com isso, foi possível iniciar a coleta de dados preliminares sobre atividades como locomoção, vocalização, alimentação, comportamento social e descanso. Também foi detectada a sobreposição parcial da área de vida do grupo estudado com outro a de outro. É necessário continuar os esforços de perseguição destes animais para concluir o processo de habituação do primeiro grupo de guigós em uma Unidade de Conservação, o que possibilitará observar seus padrões comportamentais em uma área protegida e em um fragmento florestal relativamente extenso na paisagem ocupada pela espécie. (Apoio: PIBIC CNPq-ICMBio, SEMARH/SE)

Processos de cooperação entre unidades de conservação e empresas? O caso da Reserva Biológica do Córrego Grande, Conceição da Barra – norte do Espírito Santo

Gabriel Fernando Rezende¹ (gabriel.rezende@icmbio.gov.br), Prof^a Dr^a Tatiana Dahmer Pereira (tatianadahmer@ig.com.br)²

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Reserva Biológica do Córrego Grande,

2) Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – Universidade Federal Fluminense

As dificuldades encontradas na gestão das áreas protegidas no Brasil são inúmeras e estão relacionadas a fatores históricos, sociais e políticos. Dessa forma, torna-se fundamental elucidar como se constituíram os termos de conservação da biodiversidade em nosso país, principalmente no último quartel do século XX, quando a bandeira da conservação ambiental se consolida como agenda pública e política, à luz das profundas transformações econômicas ocorridas neste período, atreladas a um modelo de desenvolvimento mundial regido sob a égide econômica neoliberal. Neste sentido, a presente pesquisa, tema de dissertação de mestrado em Ciência Ambiental sob a orientação da Prof^a Dr^a Tatiana Dahmer Pereira, do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade Federal Fluminense, tem como objetivo elucidar quais seriam os limites e as reais possibilidades do estabelecimento de processos de cooperação (contemporaneamente denominados como “parcerias”) entre empresas e unidades de conservação e que visem, a princípio, o apoio à gestão dessas áreas, de forma a propiciar a perpetuidade e integridade da sua diversidade biológica, a garantia dos direitos socioculturais e econômicos dos grupos sociais diretamente envolvidos, ao tempo que buscam assegurar e consolidar a continuidade das atividades econômicas desenvolvidas nestes territórios. Seu recorte temporal e territorial está focado no estudo de caso da Reserva Biológica do Córrego Grande - Conceição da Barra - ES, onde desde o ano de 2008 vem sendo desenvolvido um processo de cooperação com empresas produtoras de celulose que atuam no entorno direto da Unidade visando o apoio à gestão daquela Unidade de Conservação, considerando-se seus limites territoriais e sua zona de amortecimento. Reafirmamos que uma importante via para proposição de novos mecanismos de regulação da gestão de áreas protegidas e setor empresarial reside no âmbito administrativo-burocrático do Estado, através da formulação de normas e diretrizes, visando o estabelecimento de novos mecanismos legais componentes das Políticas Públicas Ambientais. Entretanto, temos por hipótese que a aparente precariedade dos investimentos públicos integra uma racionalidade de estreita relação entre Estado e interesses privados, dentro da cultura do patrimonialismo. Emblema dessa questão, centra-se a elucidação da análise estrutural do discurso contemporâneo da Responsabilidade Social Empresarial (RSE), prática levada a cabo por grandes empresas e que parece efetivamente representar mais de que qualquer outra ação, uma tentativa de retroalimentação e readequação do grande capital, à uma nova ordem global diante das iminentes perspectivas de um colapso ambiental do planeta (que já se faz visível e certamente se agravará a médio prazo e a longo prazo), além de se traduzir como uma resposta às tensões e resultados de disputas marcadas pela regulação ambiental por parte do Estado, que impingem por sua vez às empresas novas estratégias de ação e de relação com a esfera pública. A nosso ver, o grande desafio que aqui se impõe é o problematizar se é possível (e até que ponto o é) contemplar ou incorporar de forma efetiva e factual, a conservação e o elemento socioambiental nestas ações do capital privado, balizadas pelo discurso da Responsabilidade Social Empresarial – RSE, ou utilizando uma denominação mais recente, Responsabilidade Sócio Ambiental, com foco específico no apoio à gestão das Unidades de Conservação.

Projeto usina ambiental: intervenção educativa com a comunidade residente no entorno da APA Represa Bairro da Usina, Atibaia – SP

Micheli Kowalczyk Machado¹ (michelimkm@yahoo.com.br), Francisco Chen de Araújo Braga² (francisco.braga@icmbio.gov.br), Juliana Demori Fernandes³ (procarnivoros@procarnivoros.org.br), Vivian Naomi Borger Kimura (thabataky@uol.com.br)⁴; Andréia Sampaio dos Santos¹ (andreiasantos4@terra.com.br); Érica Cristina Cardoso Ribeiro (ericacris.cardoso@hotmail.com), Mie Kato¹ (mie1ka@hotmail.com)

1) FAAT – Faculdades Atibaia, 2) CENAP/ICMBio, 3) Instituto Pró Carnívoros, 4) Escola Municipal “Educador Paulo Freire”

O presente trabalho ocorreu no entorno da Área da Proteção Ambiental Represa Bairro da Usina – instituída pela Lei Estadual 5.280 de 16 de setembro de 1986. Apesar de inserida numa Unidade de Conservação, esta região vem passando por diversos impactos, tais como uso e ocupação desordenada do solo, mudanças das atividades econômicas de seus moradores mais antigos, destinação inadequada de resíduos sólidos, turismo realizado de forma predatória e casos de caça de animais silvestres. Diante dessa realidade, foi elaborado o Projeto Usina Ambiental com o objetivo de se conhecer aspectos socioambientais da referida UC e de promover educação ambiental com os moradores locais. As atividades do projeto vêm sendo desenvolvidas pelo CENAP/ICMBio, em parceria com a FAAT (Faculdades Atibaia), o Instituto Pró-Carnívoros, Escola Municipal Educador Paulo Freire, e COEDU/ICMBio. Foram realizados 6 encontros com os moradores locais para promover o debate acerca da realidade socioambiental local e incentivar a troca de saberes através de um processo participativo; além propiciar um pré-diagnóstico das demandas dos moradores e de como a questão ambiental insere-se neste contexto. No primeiro encontro os participantes elaboraram uma representação/mapa do Bairro da Usina e construíram o Muro das Lamentações, no qual apareceram problemas como queimadas, desmatamento, lixo, falta de: creche, lazer, transporte, emprego, asfalto, respeito e políticas públicas. No encontro seguinte, a comunidade foi convidada a colocar no mapa o que gostaria que melhorasse no local em que vive. No terceiro encontro foi realizada uma caminhada no entorno da represa (interior da UC) a fim de se identificar os aspectos socioambientais locais e visualizar as questões apresentadas anteriormente. Nos primeiros encontros verificou-se que a falta de infraestrutura na localidade foi uma questão bastante ressaltada pelos moradores, além da existência de problemas como: queimadas e lixo. Nos encontros seguintes foram trabalhadas possíveis soluções ou propostas de minimização dos problemas apresentados. Constatou-se que, a princípio, para os envolvidos no projeto, o principal responsável por resolver os problemas identificados é o poder público por meio de investimento, legislação e fiscalização. Posteriormente, com base nos princípios da “Cidade Educadora”, foi proposta uma reflexão sobre quem seria o responsável pela melhoria da qualidade de vida. A partir de então, construiu-se coletivamente entre os moradores a ideia de que eles desempenham um papel fundamental quando se trata do local onde vivem, e que devem buscar propostas que visem ações conjuntas. Dessa forma, os participantes foram orientados a elaborar projetos de intervenção que tratassem dos problemas levantados. Como resultados foram apresentados 6 projetos, distribuídos da seguinte maneira: 1 projeto de criação de creche comunitária; 1 projeto de promoção de atividades de lazer e 4 projetos relacionados a educação ambiental de moradores e visitantes. Cerca de 30 pessoas participaram em cada encontro e, ao final, foi evidenciada a importância do envolvimento de mais pessoas em ações como esta. Por fim, foi possível verificar que os moradores possuem muitas necessidades básicas a serem atendidas e que, apesar das dificuldades enfrentadas no dia-a-dia, apresentam grande preocupação com a conservação dos recursos naturais.

Proposta de monitoramento da atividade turística baseada na comunidade de mamíferos do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, norte de Minas Gerais

Guilherme Braga Ferreira¹ (guilherme@biotropicos.org.br), Marcelo Juliano Rabelo Oliveira¹ (marcelo@biotropicos.org.br), Lilian Bonjorne de Almeida² (lilian.almeida@icmbio.gov.br)

1) Instituto Biotrópicos, 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (CENAP), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Um estudo sobre a comunidade de médios e grandes mamíferos do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu (PNCP) foi desenvolvido no intuito de estabelecer uma linha de base e definir um programa de monitoramento visando a conservação desta comunidade e o estabelecimento de atividade turística de baixo impacto no Parque Nacional. Entre abril de 2007 e maio de 2008, dez armadilhas fotográficas foram utilizadas para registrar a fauna de mamíferos no Vale do Peruaçu, norte de Minas Gerais. Cinco pontos amostrais foram estabelecidos em locais onde a atividade turística deverá acontecer após a abertura do PNCP e cinco onde não haverá atividade turística. Todos os pontos amostrais estavam situados em área de mata ciliar. O estimador de riqueza Jackknife I, o teste T e a análise de agrupamento foram utilizados para observar padrões na riqueza, abundância relativa e composição da comunidade de grandes mamíferos com relação ao: tipo de uso previsto (turístico X não-turístico), estação do ano (seca X chuvosa), e influência de cavernas (alta X baixa). A análise de poder estatístico foi utilizada para avaliar a eficiência de diferentes esquemas de monitoramento que variavam em duração e quantidade de armadilhas fotográficas. Após 2940 dias de armadilhamento fotográfico, 17 espécies de médios e grandes mamíferos foram registradas e 397 registros fotográficos independentes foram obtidos. A riqueza de espécies e a abundância relativa geral não apresentaram diferenças entre locais turísticos e locais não-turísticos, assim como a composição da comunidade não foi influenciada pelo tipo de uso planejado para os pontos amostrais, o que seria esperado para a situação atual da UC, em que a atividade turística ainda não é permitida. Já a proximidade de cavernas afetou negativamente a riqueza de espécies e a abundância relativa, sugerindo que o turismo dentro das cavernas não deve ser um problema importante para a comunidade de médios e grandes mamíferos, contanto que as trilhas levem o mais diretamente para as cavidades subterrâneas, evitando ao máximo áreas de mata ciliar. A sazonalidade influenciou a abundância relativa geral e de algumas espécies, indicando que, por estar inserida em uma região semi-árida, durante a estação seca os mamíferos utilizam com maior frequência a mata ciliar do Rio Peruaçu. A análise de poder propõe que um esquema estatisticamente robusto para monitorar a riqueza de médios e grandes mamíferos deve utilizar 10 armadilhas fotográficas instaladas em locais de baixa influência de caverna durante oito meses, ao custo médio de R\$ 15.000,00/ano. As informações obtidas estabelecem uma linha de base para o monitoramento da mastofauna e define um protocolo confiável de monitoramento da riqueza de grandes mamíferos no PNCP. Ainda indicam que a jaguatirica (*Leopardus pardalis*) é a espécie de mamífero com maior potencial para ser utilizada como substituta da riqueza de espécies de mamíferos, e por isso está sendo considerada em um esquema de monitoramento complementar, em execução desde 2011. Com esta iniciativa não temos a intenção de prejudicar a atividade turística no PNCP, pretende-se apenas garantir que ela seja conduzida causando o menor impacto possível à biodiversidade local. (Este trabalho é realizado pelo Instituto Biotrópicos, financiado pelo Conservation Leadership Programme e Panthera, e conta com o apoio do ICMBio e CENAP).

Protocolo para avaliação contínua do uso de Unidades de Conservação por onças pintadas e pardas e suas principais presas

Beatriz de Mello Beisiegel¹ (beatriz.beisiegel@icmbio.gov.br)

1) CENAP/ICMBio

Grandes felinos têm sido denominados “detetives ambientais” por sua exigência quanto à integridade ambiental, necessidade de grandes áreas e disponibilidade de presas. Neste sentido, a presença de onças pintadas (*Panthera onca*), onças pardas (*Puma concolor*) e das suas principais presas pode indicar ambientes com uma integridade mínima que justifique a adoção de medidas de conservação ou indique a efetividade de medidas já adotadas, como a criação de Unidades de Conservação. A definição exata da dimensão das áreas necessárias para a conservação destas espécies e da efetividade das áreas protegidas já existentes requer dados sobre suas densidades populacionais, disponibilidade de presas e uso do espaço, entre outros. Entretanto, estes dados são de obtenção custosa e demorada, necessitando de equipamentos e pesquisadores especializados, ambos limitados em quantidade e tempo disponível, em comparação à imensa necessidade e extensão das Unidades de Conservação. Porém, a utilização de Unidades de Conservação por grandes felinos e suas principais presas pode ser avaliada, com uma necessidade mínima de recursos humanos, no decorrer de atividades de rotina das UCs, como manutenção de acessos, fiscalização e acompanhamento de pesquisadores. Este trabalho propõe um protocolo de avaliação do uso de Unidades de Conservação por onças e suas principais presas. Os dados para a sua elaboração foram obtidos em cinco Unidades de Conservação do estado de São Paulo, os Parques Estaduais Carlos Botelho (PECB), Intervalos (PEI), Rio Turvo (PERT), Serra do Mar – Núcleo Itariru (PESM - Itariru) e Turístico do Alto Ribeira (PETAR). Devido às imensas distâncias percorridas pelos grandes felinos, percursos mínimos de 5 km foram considerados necessários para registro de indícios destas espécies e suas principais presas. Durante os percursos foi anotada a presença ou ausência de indícios de grandes felinos, de mamíferos de grande porte (veados, *Mazama* spp.; catetos, *Pecari tajacu*; queixadas, *Tayassu pecari* e antas, *Tapirus terrestris*) e das pressões antrópicas mais importantes: caça, presença de moradores e extração de palmito. Entre fevereiro e dezembro de 2011 foram amostrados 15 percursos no PEI e 62 no PECB, UCs nas quais foram realizadas também amostragens por armadilhas fotográficas para a determinação das densidades populacionais de *Panthera onca* e *Puma concolor*. Houve correlação entre a porcentagem de capturas fotográficas/dias armadilha e a porcentagem de percursos com presença de indícios das espécies (Coeficiente de Spearman = 0,6483, $t=2,408$, $p=0,0424$), sendo que parece haver uma tendência à super-amostragem dos grandes felinos por indícios, em relação às capturas fotográficas, e necessidade de um grande número de percursos para detectar espécies com baixa taxa de capturas fotográficas, como os catetos. Este protocolo é simples, não necessita de treinamento especial, sendo baseado no reconhecimento de poucas espécies por rastros, e devido à pequena quantidade de dados a serem registrados, o protocolo pode ser utilizado por monitores, vigilantes e outros funcionários das UCs no decorrer de suas atividades de rotina. Os dados obtidos podem possibilitar a adoção rápida de medidas de manejo e indicar a efetividade de medidas já adotadas. Sugere-se que o protocolo seja testado e refinado através de sua repetição em UCs, em diferentes Biomas e graus de proteção, considerando que as espécies de presas devem ser adaptadas em função dos mamíferos de grande porte existentes na área, o mesmo ocorrendo com as principais ameaças. (Apoio: FAPESP – processo 2008/03099-0).

Registros de *Nirodia belphegor* (Lepidoptera, Riodinidae) em Unidades de Conservação da Cadeia do Espinhaço

Glória Ramos Soares^{1,2,3} (bioglوريا@yahoo.com.br), Onildo João Marini-Filho^{1,2} (o.marini@gmail.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT/ICMBio, 2) Rede Nacional de Pesquisa e Conservação de Lepidópteros – RedeLep/CNPq, 3) Pequi – Pesquisa e Conservação do Cerrado

A perda e a fragmentação de habitats são atualmente as principais causas de extinções onde espécies de grande porte são impedidas de manter populações viáveis e espécies com distribuição restrita são eliminadas. Os habitats de montanha estão entre os ecossistemas com maior grau de endemismo, tornando-se o último refúgio de muitas plantas e animais raros que não ocorrem nas planícies adjacentes. A Cadeia do Espinhaço é uma região montanhosa caracterizada pelo domínio do bioma Cerrado com campos rupestres em altitudes acima de 1.100 m. Estes campos possuem muitas espécies endêmicas e características que podem ser determinantes na ocorrência de algumas espécies com exigências ecológicas únicas. A borboleta *Nirodia belphegor* (Westwood, 1851) (Lepidoptera, Riodinidae) é um táxon monotípico raro e criticamente ameaçado de extinção (CR) que ocorre nos campos rupestres de localidades isoladas na Cadeia do Espinhaço. O objetivo deste estudo foi buscar novos registros de *N. belphegor*, sugerindo novos pontos de amostragem a partir da modelagem preditiva de nicho (Maxent). Três Unidades de Conservação de Minas Gerais e uma de Goiás foram visitadas em 2011 e 2012: Parque Nacional da Serra do Cipó (Jaboticatubas/MG), Parque Nacional das Sempre Vivas (Diamantina/MG), Reserva Particular do Patrimônio Natural do Caraça (Santa Bárbara/MG) e Parque Estadual da Serra dos Pirineus (Pirenópolis/GO). Nestas expedições, registros de *N. belphegor* foram feitos nas três UCs de MG, validando até o momento, o modelo preditivo de nicho gerado inicialmente. Os mapas revelaram novas áreas de ocorrência potencial que representam condições ambientais similares aos pontos de ocorrência conhecidos para a espécie, como áreas na Chapada Diamantina (BA), a serem amostradas futuramente. A utilização dos mapas preditivos de nicho pode ser uma ferramenta potente para direcionar amostragens futuras, validando áreas de ocorrência presumida para melhor traçar estratégias de conservação. Infelizmente, ainda se sabe pouco sobre a história natural das borboletas ameaçadas de extinção. Mesmo um pequeno número de informações novas acerca destas espécies contribui substancialmente para o entendimento de suas necessidades de conservação. Todavia, estudos sobre história natural e ocorrência das espécies devem continuar sendo prioritários dentro da pesquisa sobre Lepidoptera no Brasil para se atingir esta meta.

Reprodução em cativeiro da piracanjuba, *Brycon orbignyianus* (Characiformes, Characidae) como estratégia de conservação

Daniela José de Oliveira¹ (danielajo@ibb.unesp.br); José Augusto Senhorini² (jose.senhorini@icmbio.gov.br); Fernando Yuldi Ashikaga¹, Fausto Foresti¹

1) Instituto de Biociências de Botucatu – UNESP, Botucatu, SP; 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – ICMBio, Pirassununga, SP

A piracanjuba, *Brycon orbignyianus* é uma espécie de peixe nativa da bacia do Prata, possui hábito alimentar onívoro e realiza migrações reprodutivas e não se reproduz naturalmente em cativeiro. A espécie tem sofrido expressiva redução dos estoques naturais principalmente em decorrência da interferência humana que atua no represamento dos rios para a construção de usinas hidrelétricas, na destruição das matas ciliares, no aumento dos índices de poluição dos rios, na diminuição das lagoas marginais e nas atividades da pesca predatória. Torna-se, pois, necessário desenvolver sistemas de manejo que garantam um correto monitoramento genético e reprodutivo desta espécie e permitam a manutenção e conservação das populações. Neste contexto, estudos que possibilitem uma maior variabilidade genética dos juvenis por meio de um manejo reprodutivo adequado e eficiente, são extremamente necessários. O presente estudo tem como objetivo

estabelecer protocolos eficientes de reprodução em cativeiro de *B. orbignyianus*, de forma a produzir juvenis que possibilitem subsidiar os programas de conservação da espécie, monitorados por análises genéticas moleculares. O trabalho foi realizado no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais – ICMBio, Pirassununga, São Paulo. A seleção dos reprodutores foi baseada em características indicadoras de reprodução da espécie como ventre abaulado nas fêmeas e vertência de sêmen e aspereza da nadadeira anal nos machos. Foram injetadas duas fêmeas (1 e 2) selvagens com hormônio Ovopel na dosagem de 0,5 mg/kg na primeira dose e 5,0 mg/kg após 12 horas, enquanto 4 machos (2 selvagens e 2 de cultivo) receberam uma única dosagem de 1,0 mg/kg no momento da aplicação da segunda dose nas fêmeas. As fêmeas e dois dos machos selecionados são exemplares selvagens oriundos do rio Ivinhema/MS e os outros dois exemplares são componentes de geração F2, oriundos de reprodução em cativeiro no CEPTA. Os dados reprodutivos obtidos foram expressos em quantidade de ovócitos liberados, ovócitos por grama, percentagem de fertilização e percentagem de eclosão. As fêmeas responderam com a eliminação de ovócitos com 145 horas-grau, a uma temperatura média da água de 28,8°C, sendo a extrusão realizada pelo método a seco e os ovócitos fertilizados com o esperma de dois machos cada, um selvagem e outro de cativeiro. Os animais apresentaram peso médio de 1580 gramas, sendo que a fêmea 1 liberou 207,8 g de ovócitos, aproximadamente 928,3 ovos/g e a fêmea 2 liberou 200,3 g de ovócitos, aproximadamente 1021,8 ovos/g. Cada desova foi dividida em duas porções, que foram fecundadas da seguinte forma: fêmea 1 com macho selvagem 1 (SS1) e macho cativo 1 (SC1); fêmea 2 com macho selvagem 2 (SS2) e macho cativo 2 (SC2). A percentagem de fertilização foi estimada em cada cruzamento após 174 horas-grau, quando foi observado o fechamento do blastóporo nos ovos e os valores obtidos foram de 54% para SS1; 34% para SC1; 26% para SS2 e 40% para SC2. A estimativa de percentagem de eclosão foi realizada com 360 horas-grau pós fertilização e os resultados foram: 36% para SS1; 32% para SC1; 19,8% para SS2 e 25,9% para SC2. As larvas viáveis foram transferidas para os viveiros onde estão sendo criadas e futuramente serão realizadas análises genéticas para avaliar a variabilidade da prole dos cruzamentos, com a finalidade de subsidiar programas de conservação da espécie.

Riqueza de primatas e ameaças as suas populações na Reserva Biológica do Lago Piratuba

Eduardo Marques La Noce¹ (edu_guigo@yahoo.com.br), Marcelo Derzi Vidal^{2,3} (marcelo.derzi.vidal@gmail.com)

1) Reserva Biológica do Lago Piratuba/ICMBio, 2) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica – CEPAM/ICMBio, 3) Vínculo atual: Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Socio-biodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais – CNPT/ICMBio

A Amazônia possui cerca de 20% das espécies de primatas do mundo, incluindo 10 ameaçadas de extinção e 14 com escassez de dados para uma correta avaliação do seu estado de conservação. Por meio do projeto “Primatas em Unidades de Conservação da Amazônia: subsídios à elaboração de planos de manejo e à avaliação do estado de conservação das espécies”, o ICMBio vem gerando dados sobre a ocorrência de primatas de modo a subsidiar planos de manejo, planos de ação e a correta avaliação do estado de conservação das espécies. Neste trabalho, apresentamos os resultados sobre a riqueza de espécies de primatas e as ameaças às suas populações na Reserva Biológica do Lago Piratuba (RBLP), situada no estado do Amapá, Brasil. A metodologia incluiu revisão da literatura, consulta de material tombado nas coleções do Museu Paraense Emílio Goeldi e Smithsonian Instituto, expedição à área de estudo para observação de espécies na natureza e em cativeiro, e realização de entrevistas com moradores da unidade de conservação. Levando-se em conta todas as formas de registros utilizadas, a comunidade de primatas da RBLP é potencialmente composta pelas espécies: *Ateles paniscus*, *Alouatta belzebul*, *A. macconnelli*, *Aotus infulatus*, *Cebus apella*, *C. olivaceus*, *Saimiri sciureus* e *Saguinus midas*. De acordo com as entrevistas, a pressão de caça sobre essa comunidade de primatas e da criação em cativeiro é pequena, não atuando como fator de ameaça à manutenção das espécies em longo prazo. Foi identificado o uso de áreas de cultivos

de subsistência por *C. apella* que frequentemente explora plantações de melancia e milho, gerando conflitos com comunitários que reagem de maneira agonística para proteger seus cultivos. Nossos dados reforçam a necessidade de estudos de longa duração a fim de aprimorar o conhecimento sobre as espécies de primatas, suas distribuições, e as ameaças antrópicas às suas populações, subsidiando assim planos de ação para a conservação das espécies ameaçadas que ocorram na RBLP.



Saúde das aves silvestres da Reserva Biológica Marinha Arvoredo e sua zona de amortecimento para análise da efetividade da Unidade de Conservação

Patrícia Oening Machado¹ (patibioufsc@gmail.com), Patrícia Pereira Serafini² (patricia.serafini@icmbio.gov.br)

1) Universidade Federal de Santa Catarina, 2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

A Reserva Biológica Marinha (REBIOMAR) do Arvoredo se localiza no estado de Santa Catarina e é a única Unidade de Conservação em tal categoria que contém remanescentes de Mata Atlântica presentes em suas ilhas, os quais somam mais de 370 hectares de vegetação nativa preservada. Há registros de levantamento da avifauna no Plano de Manejo da REBIOMAR Arvoredo (2004) no qual são listadas 30 espécies de aves florestais e marinhas. Muitas aves marinhas são capturadas por oficiais do Batalhão da Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina na área da REBIOMAR e de sua zona de amortecimento e são encaminhados ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), que em conjunto com a Associação R3 Animal possibilita a reabilitação dos animais para posterior soltura. Infelizmente alguns animais chegam muito debilitados e não resistem. O objetivo desta investigação é analisar a saúde das populações e a efetividade da REBIOMAR Arvoredo na conservação das aves silvestres através da microbiologia das aves florestais e do monitoramento das aves marinhas debilitadas recebidas no CETAS provenientes da unidade e de sua zona de amortecimento, a fim de dar subsídio às discussões midiáticas que envolvem a Unidade de Conservação desde abril de 2012 quando foi proposto por deputados federais um projeto de recategorização da área para Parque Nacional, alegando o desenvolvimento da região em função da exploração turística. Para isso foi realizado um trabalho de campo de três dias na Ilha do Arvoredo em janeiro deste ano, onde as aves foram capturadas, anilhadas e coletados swabs da região cloacal e da orofaringe para posterior identificação em laboratório. Foram analisadas também as fichas de necropsias realizadas no CETAS a fim de diagnosticar os agentes causadores de óbito das aves. Em apenas três dias de campo foram listadas quatro novas espécies de aves para a reserva. Todas as enterobactérias isoladas são comuns ao sistema gastrointestinal, e nenhuma ave apresentou sinais de doenças ou fragilidade. Porém essas bactérias podem causar manifestações clínicas dependendo do local de infestação, causando infecções do trato respiratório e urinário. O principal grupo de bactérias identificadas na microbiota das aves florestais foi *Escherichia*, entretanto não se pode considerar que esse grupo não cause doenças em aves, devido a relatos em que o isolamento de *E. coli* foi correlacionado com aves doentes e submetidas a estresse no grupo dos psitacídeos. Outro grupo isolado foi *Salmonella* que são bactérias normalmente patogênicas quando adquiridas por via oral. Já na análise das necropsias, realizadas em um período de um ano, 41% das aves eram *Spheniscos magellanicos* e 35% delas *Larus dominicanus*, sendo que os diagnósticos indicavam principalmente aerosaculite, pneumonia, traumatismo, e alto grau de endoparasitose. Entretanto deve-se considerar que os movimentos que essas aves exercem. As aves florestais são residentes da Ilha do Arvoredo. Já as aves marinhas recebidas no CETAS são em sua maioria migratórias e podem ter adquirido agentes patológicos dentro ou fora da unidade, sendo assim difícil inferir a saúde das aves de um determinado local pela análise das aves migratórias. Assim, conclui-se que a REBIOMAR Arvoredo é uma unidade que assegura a qualidade de vida das aves florestais, e é utilizada por muitas aves migratórias como rota de passagem ou para nidificação, sendo imprescindível sua existência para manutenção da biodiversidade da ornitofauna global.

Sobre uma espécie não descrita do gênero *Argulus* (Crustacea, Branchiura, Argulidae) parasita da pele e brânquias de dois pimelodídeos do Pantanal Brasileiro, MT, Brasil

Julio C. Aguiar¹ (julio_aguiar@msn.com), Daniele F. Rosim¹ (dfrosim@hotmail.com),
Sonia M.C. Santos² (cursinosonia@gmail.com), Paulo S. Ceccarelli³
(paulo.ceccarelli@icmbio.gov.br) e José L. Luque³ (luqueufrj@gmail.com)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (CEPTA/ICMBio), 2) Instituto Básico de Biociências, Universidade de Taubaté (IBB/UNITAU), 3) Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (DPA/UFRRJ)

As regiões Afrotropical e Neotropical correspondem às mais biodiversas para argulídeos parasitas de peixes, contudo a diversidade e distribuição geográfica desses organismos deverão ser reavaliadas em decorrência de novos inventários de fauna e após uma revisão taxonômica de Branchiura. Durante expedições realizadas na região do Pantanal Brasileiro, Mato Grosso, em junho de 2004 e julho de 2008/09, constatou-se o parasitismo da pele e brânquias de *Pseudoplatystoma corruscans* e *P. fasciatum* (Actinopterygii, Siluriformes, Pimelodidae) por crustáceos do gênero *Argulus* com o estado de caráter carapaça curta presente. Esses crustáceos foram conservados em etanol 70% e, no laboratório (UFRRJ e UNITAU), 5 machos e 8 fêmeas foram examinados em microscópio óptico, em lâminas provisórias com ácido láctico. Na América do Sul, este estado de caráter é compartilhado por indivíduos adultos de *A. multicolor*; *A. violaceus*; *A. elongatus*; *A. ichesi*; *A. patagonicus* e *A. chicomendesi*. O novo argulídeo possui carapaça 2 vezes mais longa do que larga, ornamentada com espinhos anteroventrais; segunda maxila com 3 espinhos na base; e pernas 3 e 4 com endopoditos bissegmentados. Todos estes caracteres são compartilhados com *A. chicomendesi*, parasita de peixes da bacia Amazônica brasileira. No entanto, o novo argulídeo difere de *A. chicomendesi*: na distribuição dos espinhos ventrais da região anterior da carapaça, que são restritos a região anteroventral da carapaça em *Argulus* sp., enquanto que em *A. chicomendesi* esses espinhos se distribuem pela região anteroventral e posteriormente entre as antenas; no par de espinho mesial em formato de estrela de 4 pontas, em vez de espinho mesial triangular; 1ª maxila contendo em média 10 escleritos nas hastes de sustentação, variando entre 8–12 nos machos e 7–13 nas fêmeas, em vez de 6 escleritos; 2ª maxila com espinhos cilíndricos, em vez de espinhos ligeiramente cônicos; par de espinhos pós-maxilares proporcionalmente menores e elipsóides, em vez de espinhos pós-maxilares cônicos; e pernas 1 e 2 desprovidas de flagelo dorsal, caráter presente em *A. chicomendesi*. Com relação ao comprimento total, as fêmeas (8,45mm) e machos (5,5mm) do novo argulídeo são maiores, em média, do que as fêmeas (4,75mm) e machos (3,13mm) de *A. chicomendesi*. O mesmo padrão foi observado em relação ao comprimento e largura da carapaça e do abdome. O macho de *Argulus* sp. apresenta a perna 2 provida de uma estrutura bilobada na superfície posteroventral da coxa e perna 3 provida de uma estrutura tipo remo que se estende a partir da margem anterodistal da coxa (caracteres ausentes em *A. chicomendesi*). O lobo carnudo observado na região dorsal da base do 3º par de pernas do macho de *Argulus* sp. é uma estrutura que não sabemos se representa um caráter diagnóstico do novo argulídeo ou se foi negligenciada pelos descritores de *A. chicomendesi*. Por isso é preciso examinar o material tipo de *A. chicomendesi* para tomar uma precisa decisão taxonômica. As diferenças morfológicas constatadas no padrão estrutural das pernas dos machos, e na ornamentação da carapaça e das peças bucais, sustentam a hipótese de que *Argulus* sp. representa um táxon natural que ainda carece de descrição formal, sendo esta a próxima etapa desse trabalho. O conhecimento destas associações parasita-hospedeiro é importante para a gestão e conservação destas espécies de peixes migradoras e do ecossistema em que estão inseridas. (Apoio: Capes, CNPq, ICMBio)

Status populacional da tartaruga-verde (*Chelonia mydas*) na ilha da Trindade, Brasil

Almeida, A.P.¹ (antonio.serra-almeida@icmbio.gov.br); Moreira, L.M.P.¹; João Carlos A. Thomé¹ (joao.thome@icmbio.gov.br); Bruno, S.C.² (soraya@tamar.org.br); Martins, A.S.³; Bolten, A.B.⁴ (bolten@ufl.edu); Bjorndal, K.A.⁴ (bjorndal@ufl.edu); Maria Ângela Marcovaldi^{1,2} (maria.marcovaldi@icmbio.gov.br)

1) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Fundação Pró-TAMAR, 3) Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Ambiental, 4) Archie Carr Center for Sea Turtle Research and Department of Biology, University of Florida

A população de *Chelonia mydas* que desova na Ilha da Trindade é uma das maiores no Atlântico ainda a ser caracterizada. A espécie é a mais abundante entre os registros de encalhes ao longo da costa do Brasil, e as tartarugas que se alimentam nas águas brasileiras se originam em diferentes populações reprodutivas. As áreas de desova no Brasil estão restritas às ilhas oceânicas de Trindade, Atol das Rocas e Fernando de Noronha. Embora o número anual de ninhos evidencie que Trindade é o maior sítio reprodutivo do Brasil para a espécie, não há ainda estimativas sobre o tamanho e tendência da população, apresentados neste estudo. Trindade situa-se no extremo leste da cadeia Vitória-Trindade (20°30'S, 29°20'W). A Marinha do Brasil mantém uma Base na ilha, o que garante a proteção dos ninhos. As amostragens foram conduzidas em 17 estações reprodutivas não consecutivas, de 1982 a 2009, com grande variação temporal ou espacial no esforço amostral. Duas praias (Tartarugas e Andradas) foram patrulhadas em todas as temporadas. Em seis temporadas, a amostragem abrangeu todo o período de desovas: 1994/95, 95/96, 99/00, 06/07, 07/08 e 08/09. O monitoramento foi realizado por duas pessoas a pé: à noite, para marcação das fêmeas, e durante o dia, para contagem dos rastros. A proporção de ninhos foi determinada nas principais praias durante quatro temporadas. O número de ninhos foi estimado em sete temporadas em que o monitoramento abrangeu o pico da temporada e uma de suas extremidades (início ou fim). Dois fatores de correção foram necessários, para estimar a proporção de ninhos em relação ao total de rastros e o número anual de ninhos. Para avaliar a tendência no número anual de ninhos, foi utilizado um modelo de regressão linear (*least squares linear regression model with log link and autoregression order 1*). Nas seis temporadas com ampla cobertura temporal, mais de 95% das ocorrências foi registrada entre 1 de Dezembro e 30 de Abril, com pico entre Janeiro e Março. A densidade média de ocorrências nas praias das Tartarugas e Andradas foi 3.648 rastros/km (amplitude 1.627 – 4.938). A proporção de ninhos em relação ao total de rastros variou de 0,34 a 0,69, (média de 0,55) na praia das Tartarugas e de 0,17 a 0,57 (média 0,37) na praia dos Andradas. Nas três temporadas nas quais todas as praias foram monitoradas diariamente (1999/00, 2006/07 e 2007/08), as duas principais praias (Tartarugas e Andradas) abrigaram 54% dos rastros (amplitude 52,9 – 55,0%) de toda a ilha. Estes dois fatores levaram a uma estimativa anual de ninhos variando de 1.333 a 5.261. O modelo de regressão linear aplicado (curva = 0,0107, P = 0,7896), indicou a inexistência de tendência significativa no número anual de ninhos. O número anual de fêmeas foi estimado entre 1.200 (considerando uma frequência individual de três ninhos por fêmea) e 600 (frequência individual de 6 ninhos por fêmea), o que situa Trindade como a sétima maior colônia reprodutiva do Atlântico.



Teste de desempenho de duas marcas de armadilhas fotográficas para inventário de mamíferos no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ

Fabiane de Aguiar Pereira¹ (fabiane.apereira@hotmail.com), Ana Elisa Bacellar-Schittini.² (aebacellar@gmail.com), Cecilia Cronemberger² (cecilia.faria@icmbio.gov.br)

1) Bolsista PIBIC/ICMBio–UNIFESO, 2) Analistas Ambientais do ICMBio

A armadilha fotográfica é uma ferramenta relativamente nova em inventários e estudos com animais silvestres, podendo ser amplamente utilizada em estudos de campo, devido à facilidade de manuseio e ao fato de não impactar os animais estudados, além de gerar dados confiáveis e passíveis de serem usados em monitoramento de populações. Este trabalho teve por objetivo comparar o desempenho em campo de duas marcas de armadilhas fotográficas digitais. Foram testadas armadilhas Tigrinus[®] modelo 6.0D, de fabricação nacional, e Bushnell[®] modelo 119456, fabricada nos EUA. Entre fevereiro e maio de 2012, foram instaladas quatro armadilhas fotográficas de cada marca na trilha do Rancho Frio, sendo as mesmas posicionadas uma de frente para a outra e configuradas para funcionar 24h por dia. Foram realizadas visitas à trilha a cada vinte dias para troca de equipamento, obtenção e armazenamento dos dados, identificação das espécies e comparações entre as marcas. As fotografias de uma mesma espécie, em uma mesma armadilha obtida em intervalos $\leq 1h$ foram descartadas e as demais consideradas registros independentes, sendo considerados neste estudo apenas mamíferos com peso médio ≥ 1 kg. Durante os 100 dias de estudo, as armadilhas Tigrinus[®] totalizaram um esforço de 149 armadilhas-dia, 291 disparos, dos quais 14 registros eram de mamíferos de interesse (riqueza de cinco espécies). Já as armadilhas Bushnell[®] totalizaram 379 disparos, dos quais 30 eram de mamíferos de interesse (riqueza de seis espécies) para um esforço amostral de 246 armadilhas-dia. A diferença de esforço amostral entre as marcas se deve ao fato de que algumas armadilhas não funcionaram durante todos os dias em campo, sendo esses dias desconsiderados do esforço de amostragem total. As duas marcas registraram o mesmo animal (considerando local, hora e espécie) em apenas um caso. O sucesso de captura da Tigrinus[®] e da Bushnell[®] foram, respectivamente, 9,4% e 12,2%. A armadilha Tigrinus[®] utiliza uma câmera fotográfica digital comum acoplada a um sistema de sensores, enquanto a armadilha Bushnell[®] utiliza um sistema fotográfico integrado aos sensores, sendo por isto mais compacta e leve (Bushnell[®] - 0,465 kg e Tigrinus[®] - 1,250 kg – peso com baterias), uma vantagem importante para trabalho de campo. Além disso, as pilhas de alimentação da armadilha Bushnell[®] duram mais que na Tigrinus[®], o que diminui a intensidade de campo para troca de baterias. A qualidade da fotografia noturna tirada pela Bushnell[®] é inferior à da Tigrinus[®], o que pode dificultar a identificação dos animais, particularmente a individualização. A armadilha Tigrinus[®] possui um sistema antifurto que consiste num nicho por onde se pode passar uma corrente, permitindo usar um cadeado, o que dificulta, mas não impede o furto do equipamento. A armadilha Bushnell[®] não tem sistema antifurto embutido, mas possui uma caixa de proteção vendida separadamente, que não foi avaliada neste estudo. Levando em conta os pontos positivos e negativos dos dois modelos, consideramos mais adequado às necessidades do PARNASO o modelo Bushnell[®], que deverá ser adotado daqui para frente.

Uso da terra e fragmentação de hábitat: efeitos sobre o serviço ecológico dos polinizadores nativos e a produtividade econômica no Cerrado

Bárbara de Queiroz Carvalho Zimbres^{1,2} (babizimbres@gmail.com), Ricardo Bomfim Machado² (rbrmac@unb.br) & Onildo João Marini-Filho^{1,3} (o.marini@gmail.com)

1) Projeto Polinizadores, Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO, 2) Laboratório de Planejamento para a Conservação, Departamento de Zoologia, Universidade de Brasília – UnB, 3) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga – CECAT/ICMBio

A polinização é um dos principais serviços ecossistêmicos prestados pela fauna nativa em uma região de cultivo. Entretanto, a agricultura moderna não apresenta condições favoráveis para manutenção das espécies polinizadoras. O Cerrado é reconhecido como uma importante região agrícola no Brasil, mas até 2006, estima-se que o bioma tenha perdido 44% das suas áreas nativas. Considerando este panorama, este estudo visou analisar o efeito da retirada da vegetação na produtividade das regiões agrícolas, avaliando os efeitos da estrutura de paisagem presente e passada sobre o serviço de polinização associado aos seguintes cultivos econômicos no Cerrado: laranja, melancia, tomate, algodão e café. Os cultivos de soja e milho foram usados como controle, já que não dependem de polinização zoófila (por animais). Além disso, foi realizada uma modelagem do uso da terra para 2020, para avaliar a mudança esperada na produtividade dos cultivos com a atual taxa de desmatamento. Para a paisagem de 2008, houve uma relação positiva significativa entre a produtividade da laranja e a estrutura da paisagem. Contrário ao esperado, a produtividade do milho também respondeu à estrutura da paisagem, e está associada positivamente ao número de remanescentes nativos. Também contrário ao esperado, a produtividade em 2020 irá aumentar para a laranja e diminuir para o milho, em relação à produtividade de 2008. Na escala trabalhada, somente foi possível fazer uma associação indireta entre polinizadores e a produção das culturas, sendo que a relação limitou-se à avaliação da variação na cobertura da vegetação nativa. Por essa razão, as relações observadas entre produtividade agrícola e perda de serviços de polinização podem não ter sido bem demonstradas e estarem sendo direcionadas por fatores não controlados no presente estudo, como uso de fertilizantes, variedades mais produtivas ou ainda outros. Contudo, as análises realizadas contribuíram para indicar que a retirada de vegetação nativa pode comprometer outros fatores envolvidos na prestação de serviços ambientais, como indicado para a cultura do milho.



Uso do espaço por um grupo de macaco-prego-galego (*Sapajus flavius*) em fragmento de Mata Atlântica na Paraíba

Tainá Sherlakyann Alves Pessoa¹ (taina.alves@ymail.com), Eudécio Carvalho Neco¹ (eudeciocarvalho@ymail.com), Mônica Mafra Valença-Montenegro² (monica.montenegro@icmbio.gov.br)

1) Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros / Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2) Universidade Federal da Paraíba

O macaco-prego-galego (*Sapajus flavius*), redescoberto em 2006, distribuiu-se ao longo de remanescentes de Floresta Atlântica acima do rio São Francisco, estando criticamente ameaçado de extinção. Apesar dos esforços que vêm sendo empregados, ainda são escassos os dados sobre as populações de *S. flavius*. Nessa perspectiva, o referido estudo busca informações mais precisas sobre a composição, tamanho e o uso do espaço por um grupo de *S. flavius* na Paraíba. A execução do trabalho ocorreu entre os meses de agosto/2011 e maio/2012 através do monitoramento dos animais. Quando as observações diretas não eram possíveis, os vestígios de alimentação eram registrados, bem

como foram realizadas entrevistas livres com trabalhadores da região. Entretanto, nas ocasiões em que o grupo foi encontrado, empregou-se a amostragem de varredura instantânea a cada 15 minutos, sendo calculada a frequência dos comportamentos exibidos. O Sistema de Posicionamento Global (GPS) foi utilizado para o registro da área de uso, sendo gravados os pontos de encontro dos indícios de predação, de relatos das entrevistas e de localização dos animais. Por conseguinte, os pontos obtidos foram analisados através do Método do Mínimo Polígono Convexo 95% (MPC) e Polígonos Mensais Dissolvidos. De acordo com estes métodos o grupo utilizou uma área de 141,9 ha e 42,56 ha, respectivamente. Os comportamentos mais frequentes foram alimentação e deslocamento, porém, em ocasiões distintas, um ou outro se sobressaiu. Com exceção de quatro registros, todos os outros foram marcados em áreas de borda da mata. O grupo, composto por nove indivíduos, possui duas fêmeas adultas e uma juvenil, dois machos adultos e um infante e três juvenis de sexo não determinado. Durante o andamento da pesquisa houve considerável dificuldade em acompanhar os animais, o que se reflete na quantidade mínima de horas passadas com eles em detrimento do tempo em campo. Notadamente, os indivíduos não estavam habituados à presença dos pesquisadores e mostravam-se bastante arredios, exibindo, por vezes, comportamento de fuga. Ante o exposto, considerando o reduzido número de indivíduos neste grupo de estudo, como também sua composição sexo-etária e as ameaças registradas para esta população, entendemos que são necessárias ações de manejo adequadas, que possam evitar a extinção local da espécie.

Programação

20 de agosto

Chegada dos participantes e acomodação na AcadeBio, Iperó/SP

21 de agosto (1º dia)

7-8h	Café da manhã
8-9h	<p>Solenidade de abertura do IV Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do ICMBio <i>Integrantes da Mesa da Cerimônia de Abertura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcelo Marcelino – Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio • Ricardo Brochado – Reitor da AcadeBio • Marília Marini – Coordenadora Geral da Pesquisa e Monitoramento da Biodiversidade • Katia Torres Ribeiro – Coordenadora de Apoio à Pesquisa
9h-10h15	<p><i>Palestra Inaugural</i></p> <p>Conceitos de biologia da conservação para a manutenção da biodiversidade: teoria e prática • Cláudio Pádua (Instituto de Pesquisas Ecológicas/IPÊ)</p>
10h15-10h30	Intervalo
10h30-11h30	<p><i>Palestra 1 – Panorama da conservação dos invertebrados terrestres no Brasil</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Onildo Marini (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e da Caatinga/CECAT/ICMBio)
11h30-12h30	<p><i>Palestra 2 – Análise da atuação do Brasil no cumprimento das recomendações ICCAT e FAO para a redução da mortalidade de tartarugas marinhas em operações de pesca</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gilberto Sales (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Tartarugas Marinhas/TAMAR/ICMBio)
12h30-14h	Almoço
14-16h15	Apresentação dos trabalhos PIBIC – Painéis
16h15-16h30	Intervalo
16h30-17h30	<p><i>Mesa redonda 1 – A contribuição das pesquisas desenvolvidas no ICMBio para subsidiar as políticas públicas de conservação da biodiversidade</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Levantamento da Ictiofauna da Bacia do Tapajós: próximos passos a serem dados na política de conservação das espécies aquáticas da região – Paulo Ceccarelli (CEPTA/ICMBio) • A experiência do CEMAVE no monitoramento de aves em UCs da Caatinga e reflexões sobre como isso pode ajudar a gestão das UCs – Antonio Emanuel Barreto Alves de Sousa (CEMAVE/ICMBio) • As lições aprendidas com a pesquisa para a gestão do Parna Chapada Diamantina – Cezar Neubert Gonçalves (Parna Chapada Diamantina/ICMBio)
17h30-18h30	<p><i>Palestra 3 – Ecologia de estradas no Brasil – Perspectivas para estudos integrados em escala nacional</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alex Bager (Universidade Federal de Lavras – Departamento de Biologia)
18h30-20h	Reunião sobre ecologia de estradas
19h30-21h	Jantar

22 de agosto (2º dia)	
7-8 h	Café da manhã
8-9h	<p>Palestra 4 – Drosophilídeos como organismos modelos: da pesquisa à aplicação do conhecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rosana Tidon (Universidade de Brasília, Departamento de Genética e Morfologia)
9h-10h15	<p>Palestra 5 – Pesquisa e tomada de decisão sobre o manejo de Unidades de Conservação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giselda Durigan (Instituto Florestal, SP)
10h15-10h30	Intervalo
10h30-12h30	<p>Mesa redonda 2 – Espécies exóticas invasoras: fauna e flora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espécies Invasoras e Políticas Públicas – Giselda Durigan (Instituto Florestal, SP) • As espécies invasoras nas UCs – Alexandre Sampaio (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado e da Caatinga, CECAT/ICMBio) • Corais exóticos – Adriana Carvalhal (Rebio Arvoredo/ICMBio) • Espécies Exóticas no Parna Lagoa dos Peixes: controle de <i>Pinus</i> sp – Luis Burgueño (Parna Lagoa do Peixe/ICMBio) • Exóticas na Esec Mico Leão Preto – Miriam Paron (ESEC Mico Leão Preto/ICMBio) <p>Moderação: Katia Torres Ribeiro – Coordenação de Apoio à Pesquisa/ICMBio</p>
12h30-14h	Almoço
14-16h15	Apresentação dos trabalhos em painéis – todos os servidores
16:15-16:30h	Intervalo
16h30-17h15	<p>Palestra 6 – Escala, monitoramento, impacto e licenciamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carlos Eduardo Grelle (Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de Biologia, Departamento de Ecologia)
17h15-18h30	<p>Mesa redonda 3 – Pesquisas para subsidiar proposição e gestão de zona de amortecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos para a Fauna – Ronaldo Morato (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação dos Mamíferos Carnívoros/CENAP/ICMBio) • A ZA nos planos de manejo – Adriana Risuenho Leão (Coordenação de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo/COMAN/ICMBio) • Recomendações para o desenho e a gestão – Marcelo Kinouchi (Coordenação de Monitoramento e Avaliação da Gestão de Unidades de Conservação/COMAG/ICMBio) <p>Moderação: Marcelo Kinouchi</p>
19h30-21h	Jantar

23 de agosto (3º dia)	
7-8h	Café da manhã
8-9h	Palestra 7 – Monitoramento populacional do Caranguejo-uçá: relevância das variáveis bióticas e ambientais •Marcelo Pinheiro (UNESP São Vicente, Departamento de Biologia Marinha)
9h-10h15	Mesa redonda 4 – Mudanças climáticas e biodiversidade •Importância das Áreas Protegidas na Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas – Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza (Instituto Internacional de Sustentabilidade) •Mudanças Climáticas x Biodiversidade: Construindo um Estratégia de Monitoramento para o Parque Nacional da Serra dos Órgãos – Cecília Cronemberger, (Parna Serra dos Órgãos/ICMBio) •Impactos das Mudanças Climáticas na Biodiversidade em Unidades de Conservação – Rafael Luis Fonseca (GIZ) Moderação: Rafael Luis Fonseca (GIZ)
10h15-10h30	Intervalo
10h30-12h30	Apresentação oral dos trabalhos PIBIC selecionados
12h30-14h	Almoço
14h-16h15	Mesa Redonda 5 – Estratégia para integração de pesquisa e planos de ação, com respostas à gestão •A Experiência do CEMAVE – Camile Lugarini (CEMAVE/ICMBio) •A Pesquisa nos Planos de Ação envolvendo Cavernas – Lindalva Cavalcanti (CECAV/ICMBio) •A Experiência do CEPSUL – Roberta Aguiar (CEPSUL/ICMBio)
16h15-16h30	Intervalo
16h30-17h	Definição da Comissão Científica para o V Seminário (2013)
17h-18h	Premiação dos trabalhos PIBIC e cerimônia de encerramento
19h30-21h	Jantar e início da partida de participantes
24 de agosto	
7-8h	Café da manhã
8h	Retorno dos Participantes



Informações

<http://www.icmbio.gov.br/o-que-fazemos/pesquisa-e-monitoramento/seminarios-de-pesquisa>