

VI simpósio de

# BIODIVERSIDADE



Extinções: fatos, ameaças e perspectivas de 22 a 24 de novembro de 2017

# **ANAIS DO VI SIMPÓSIO DE BIODIVERSIDADE**

ISSN 2237-6100

Santa Maria, 22 a 24 de novembro, de 2017.  
Universidade Federal de Santa Maria.  
Santa Maria  
Rio Grande do Sul, Brasil.

# Comissão organizadora

Presidentes da Comissão: Prof. Dr. Leonardo Kerber

Prof. Dra. Andressa Paladini

Secretário: Sidnei Santos da Cruz

Tesoureiros: Sandro Santos

Recepção:

Dilson Vargas Peixoto, Gianfrancis Ugalde, Felipe Cerezer ,Fernando Benso ,  
Bruna Ceretta ,Vinicius Giacomini,Tuani L. Carvalho ,Andressa Paladini. e  
Marcella

Inscrição/site/divulgação:

Aline Dalcul, Cristina Cerezer, Erica Fonseca, Cícero Schneider, Thomas,  
Andressa e Leonardo

Infraestrutura:

PET- Biologia, Johnatan dela flora, Bruna Ceretta, Vinicius Giacomini, Paula  
Copeti, Claudia Pottratz e Leonardo Kerber.

# Comissão Científica

---

- Suellen Alves Saccol
- Sheila Cassenote Ferreira
- Cristian Pacheco
- Laiane Saccol
- Flavio Pretto
- Alessandra Becker
- Verônica Venturini
- Andressa Paladini
- Cristian Dambros
- Mariana Bender

**Apoio:**

## **Programação**

22/11 **Minicursos**

23/11

Abertura

**Conferência 1: O início, o fim e o meio: do grande intercâmbio biótico das Américas à extinção da megafauna de mamíferos**

Dr. Leonardo dos Santos Avila ( UNIRIO)

**Mesa redonda 1: Extinções no registro fóssilífero**

Mediador: Dra. Sérgio Dias(UFSM)

Participantes: Dra. Felipe Pinheiro (UNIPAMPA)

Dr. Marco Brandalise de Andrade (PUC/RS)

**Conferência 2: Diversidade florística do bioma pampa: potencialidades e ameaças**

Dra. Elisete Maria de Freitas (Univates/RS)

**Mesa redonda 2: Extinções e áreas prioritárias para conservação**

Mediador: Dra. Suzane Marcuzzo (UFSM)

Participantes: Dr. Augusto Ferrari (UFRGS)

Dra. Mariana Bender (UFSM)

**Exposição de pôsteres**

23/11

**Conferência 3: Ecologia e conservação de felídeos do Pampa**

Dra. Flávia Pereira Tirelli (UFRGS)

**Conferência 4: O futuro da Biologia da Conservação: Tendências e desafios**

Mediador: Dr. Efraim Rodrigues (UEL)

**Conferência 5: Extinção das abelhas**

Dr. Charles Fernando dos Santos (PUC/RS)

**Apresentações Orais**

**Exposição de pôsteres**

**Premiação concurso de fotografia**

**Encerramento do VI Simpósio de Biodiversidade**

## **Minicursos**

### **Iniciação à ilustração científica (8h)**

Ministrante: Cícero Schneider Colusso

### **Computamento Animal (8h)**

Ministrante: Mariane Bosholn

### **Introdução ao uso de softwares e análises filogenéticas com caracteres morfológicos (8h)**

Ministrantes: Rodrigo Temp Muller

### **Obtenção de modelos tridimensionais a partir de forografias digitais (8h)**

Ministrante: Flávio A. Pretto.

### **“Biodiversidade, desequilíbrios ambientais e doenças emergentes e reemergentes de origem viral (8h)**

Ministrantes: Joel Henrique Ellwanger

### **Uso de embriões de peixe-zebra em estudos de ecotoxicologia aquática (8h)**

Ministrantes: Mauro Eugênio Medina Nunes & Dennis Guilherme da Costa Silva

### **Práticas em Filogeografia (8h)**

Ministrantes: Bianca Laís Zimmermann & Ana Lúcia Anversa Segatto

### **Diversificação de espécies impulsionadas por caracteres-chave: Teoria e métodos de ponta (8h)**

Ministrante: Cintia Gomes de Freitas

### **Introdução à Morfometria Geométrica (8h)**

Ministrantes: Jamile de Moura Bubadué

### **Animais Peçonehntos: Lendas e realidades(8h)**

Ministrantes: Jonathan Padilha Della Flora, Livia Roese Miron & Letícia Militz de Souza

### **Métodos de amostragem em Ecologia Marinha (8h)**

Ministrante: Mariana Bender

### **Biodiversidade de aves da região central do RS (8h)**

Ministrante: Everton Rodolfo Beh

### **Introdução à programação em R (8h)**

Ministrante: Cristian de Sales Dambros

	<b>AUTORES</b>	<b>P.</b>
001	ÁGHATA COMPARIN ARTUSI <sup>1</sup>	10
002	ALANA GABRIELE GOMES <sup>1</sup>	11
003	ALINE CANDATEN <sup>1</sup>	12
004	ALINE BEATRIZ SCHONS REIDEL <sup>1</sup>	13
005	ALINE BEATRIZ SCHONS REIDEL <sup>1</sup>	14
006	ÁLVARO AUGUSTO MAINARDI <sup>1</sup>	15
007	AMANDA SZYMANSKY HECK <sup>1</sup> ,	16
008	AMANDA SZYMANSKY HECK <sup>1</sup>	17
009	AMANDA PERIN MARCON <sup>1</sup>	18
010	AMANDA OLIVEIRA TRAVESSAS <sup>1</sup>	19
011	ANA LUIZA ZAPPE DESORDI FLÔRES <sup>1</sup>	20
012	ANDERSON LUIZ CHRIST <sup>1</sup>	21
013	ANDRÉA LUIZA DE MATTOS DE MORAES <sup>1</sup> ,	22
014	ANDRESSA SAMARA VOLINSKI <sup>1</sup>	23
015	ANDRESSA SAMARA VOLINSKI <sup>1</sup>	25
016	AUGUSTO FREDERICO HUBER	26
017	BRYANA D'AVILA <sup>1</sup>	27
018	CAIO EDUARDO MESSORA BAGNOLO <sup>1</sup> ,	28
019	CAMILA ANDRZEJEWSKI <sup>1</sup>	29
020	CAMILA ANDRZEJEWSKI <sup>1</sup>	30
021	CAMILA DE CÉZARO	32
022	CARLA CENCI ALMEIDA <sup>1</sup>	33
023	CARLOS IBERÊ ALVES FREITAS <sup>1</sup> ,	35
024	CARLOS IBERÊ ALVES FREITAS <sup>1</sup>	37
025	LADY CAROLINA CASAS PINILLA <sup>1</sup>	38
026	CAROLINE NECTOUX CULAU	39
027	CAROLINE DE OLIVEIRA PILAR <sup>1</sup>	40
028	CÁSSIA BECKER BÖCK <sup>1</sup> ,	41
029	CHAIANE TEILA IAEGER <sup>1</sup>	42

030	CRISTIANO EIDT ROVEDDER <sup>1</sup>	43
031	Daniel Ângelo Sganzela Graichen <sup>1</sup> ,	45
032	DARLIANE EVANGELHO SILVA <sup>1</sup>	46
033	DÉBORA MORO <sup>1</sup>	48
034	DIEGO DA SILVEIRA MARTINS <sup>1</sup>	49
035	DIEGO COSTA KENNE <sup>1</sup>	50
036	DIENIFER NOETZOLD BLASKESI SILVEIRA <sup>1</sup>	52
037	DILANA FERREIRA DA SILVA <sup>1</sup> & MARA REJANE RITTER <sup>1</sup>	53
038	DIONE DAMBRÓS RADDATZ <sup>1</sup>	54
039	DIONE DAMBRÓS RADDATZ <sup>1</sup> ,	55
040	EARLY VIANA <sup>1</sup>	56
041	EDUARDA M. LUCERO <sup>1</sup> ,	57
042	EMANUEL RODRIGUES RIBAS GAMA <sup>1</sup>	58
043	ÊMILA SILVEIRA DE OLIVEIRA <sup>1</sup> ,	59
044	ÊMILA SILVEIRA DE OLIVEIRA <sup>1</sup>	60
045	FÁBIO MOURA DA COSTA <sup>1</sup> ,	61
046	FÁBIO MOURA DA COSTA	62
047	FABRICIO SCHNEIDER COLUSSO <sup>1</sup>	63
048	FELIPE ALMANSA	64
049	FERNANDA DIAS DOS SANTOS <sup>1</sup>	65
050	FRANCIELI DE FATIMA MISSIO <sup>1</sup>	66
051	FRANCIELI DE FATIMA MISSIO <sup>1</sup> ,	67
052	GABRIELA BUZATTI CASSANEGO <sup>1</sup> ,	68
053	JOATAN DELLAGOSTIN <sup>1</sup>	70
054	LUIZ FELIPE SEVERO GARCIA <sup>1</sup>	71
055	LUIZ FELIPE SEVERO GARCIA <sup>1</sup>	73
056	MARIA DE FATIMA RIBEIRO CHICATTE LIMA <sup>1</sup>	74



## EFEITOS DA CONVERSÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA EM SILVICULTURA SOBRE SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS EM ÁREAS RIPÁRIAS *NATIVE VEGETATION CONVERSION EFFECTS IN FORESTRY ON ECOSYSTEM SERVICES IN RIPARIAN AREAS*

ÁGHATA COMPARIN ARTUSI<sup>1</sup>, CRISTHIAN DOS SANTOS TEIXEIRA<sup>2</sup>, ANA LUISA GAYGER<sup>1</sup>, MARCELO MALYSZ<sup>2</sup> & TANISE LUISA SAUSEN<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Ecologia e Sistemática Vegetal; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Ecologia; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

[aghataca@hotmail.com](mailto:aghataca@hotmail.com), [cristhian.teixeira@gmail.com](mailto:cristhian.teixeira@gmail.com), [anna.luisa1995@hotmail.com](mailto:anna.luisa1995@hotmail.com),  
[mmalysz@gmail.com](mailto:mmalysz@gmail.com), [tasausen@uricer.edu.br](mailto:tasausen@uricer.edu.br)

Florestas ribeirinhas apresentam forte impacto de efeitos antrópicos, como a modificação no uso e cobertura da terra envolvem a conversão de florestas nativas em áreas agrícolas, de pastagens e de plantações de espécies exóticas. O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito da mudança no uso e cobertura da terra em zonas ripárias sobre serviços ecossistêmicos e sua relação com a estrutura da vegetação ripária regenerante. Cinco zonas ripárias com riachos de pequena ordem, compreendendo os usos da terra de vegetação nativa e silvicultura, foram selecionados por meio de metodologia de geoprocessamento e sensoriamento remoto para caracterização da vegetação arbórea regenerante e a quantificação da serrapilheira acumulada sobre o solo utilizando gabaritos de madeira de 0, 25 m<sup>2</sup> e do estoque de carbono no solo, por meio de coleta de solo e análise do teor de carbono orgânico. As áreas com vegetação nativa apresentaram maior riqueza e abundância em comparação às áreas de silvicultura. A quantidade de serrapilheira acumulada sobre o solo não apresentou diferença entre as duas áreas. Contudo, o maior estoque de carbono no solo foi observado nas áreas de vegetação nativa. A modificação no uso e cobertura da terra com a conversão da vegetação nativa de áreas ripárias para a implementação de silvicultura tem efeito sobre os serviços ecossistêmicos, com a redução na diversidade do componente arbóreo regenerante e na capacidade de acúmulo de carbono no solo. [FAPERGS]

## A VISITAÇÃO A UMA RPPN COMO FORMAÇÃO SOBRE FAUNA AMEAÇADA PARA FUTUROS DOCENTES DE BIOLOGIA. *THE VISITATION TO AN RPPN AS TRAINING ABOUT FAUNA THREATENED TO FUTURE TEACHERS OF BIOLOGY.*

ALANA GABRIELE GOMES<sup>1</sup>, AMANDA CORRÊA DOS SANTOS<sup>1</sup>, GABRIELA DE MELLO TAGLIARI<sup>1</sup>, GABRIEL ANTÔNIO IORCZESKI<sup>1</sup> & JULIANA LEITÃO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência; Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS.  
150176@upf.br, 151464@upf.br, 164868@upf.br, 160188@upf.br, julianale.jl@gmail.com

A perda e degradação do habitat configuram-se como uma das principais ameaças a biodiversidade brasileira. De acordo com o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, os fatores antrópicos que mais contribuem para tal situação, quando considerado todo o território nacional, compreendem aqueles que estão relacionados às atividades agropecuárias. Dentre as alternativas que vem sendo implementadas para a reversão deste problema, está a criação de áreas naturais protegidas, que garantem à fauna e flora o seu espaço de direito. Aliado a isso, a promoção da educação ambiental destacando também a importância dessas áreas para a preservação das espécies nativas e silvestres, contribui para que a população valorize e respeite estes ambientes, minimizando assim, o a sua degradação. Considerando estes aspectos, o grupo de bolsistas e professores do Pibid Biologia da Universidade de Passo Fundo, tomou iniciativa e realizou uma visita de reconhecimento à Reserva Particular do Patrimônio Natural da Universidade de Passo Fundo. Objetivou-se compreender o que é uma RPPN, refletindo sobre a relevância das cadeias tróficas que estruturam essa reserva e como tal atividade pode ser trabalhada nas escolas de educação básica para estudar a fauna ameaçada. A visita foi realizada com a orientação de uma guia da reserva. A RPPN UPF possui uma área de 32,21 hectares de mata ciliar, de encosta e de banhado em regeneração junto ao Arroio Miranda. Contextualizou-se o local por 3 horas de atividade, incluindo paradas para o estudo a respeito dos ambientes e espécies animais e vegetais encontrados no trajeto. Ao final, todos responderam à pergunta “Como essa experiência pode contribuir para trabalhar fauna ameaçada na escola?”. Os bolsistas sentiram-se motivados a realizar a atividade com os alunos das escolas onde desenvolvem suas intervenções. Constatou-se uma expressiva biodiversidade próxima ao perímetro urbano, representado assim, uma possibilidade de ensino acessível. Além disso, refletiu-se que, somente informar aos alunos sobre a existência de uma RPPN é diferente de levá-los até o local, possibilitando o “ver para crer” e uma aproximação com a realidade. Percebeu-se que a partir da visita, os alunos tomam conhecimento das espécies da fauna ameaçada na região e observam que a área protegida representa um refúgio para muitos desses animais. Logo, verificou-se um resultado positivo, sinalizando a visita da RPPN como uma boa estratégia de formação de professores, o que indica uma consequente educação transformadora no ambiente escolar, preocupada com as questões ambientais, como a preservação da fauna regional. [CAPES- PIBID, ICB- UPF].

## UFC ANIMAL: O USO DE ARMAMENTOS MODIFICA O ESCALONAMENTO DE LUTA EM *Boana curupi*? *ANIMAL UFC: DOES USING WEAPONS MODIFY FIGHTING ESCALATION PATTERNS IN Boana curupi?*

ALINE CANDATEN<sup>1</sup>, ANGÉLICA GABRIELA POSSENTI<sup>1</sup>, FABIULA PRESTES DE BEM<sup>1</sup>, FELIPE ANDRÉ PAVAN<sup>1</sup>, MARCELO CARVALHO DA ROCHA<sup>1</sup> & ALEXANDRE VARASCHIN PALAORO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. URI – Campus de Frederico Westphalen – RS.

<sup>2</sup> Departamento de Ecologia; Universidade de São Paulo, USP, São Paulo – SP. [alinecandaten1@gmail.com](mailto:alinecandaten1@gmail.com), [angelicapossenti@hotmail.com](mailto:angelicapossenti@hotmail.com), [prestesfabiula@gmail.com](mailto:prestesfabiula@gmail.com), [felipe\\_pavan21@yahoo.com.br](mailto:felipe_pavan21@yahoo.com.br), [marcelomicrurus@gmail.com](mailto:marcelomicrurus@gmail.com), [alexandre.palaoro@gmail.com](mailto:alexandre.palaoro@gmail.com)

Comportamento agonístico é uma interação entre dois indivíduos do mesmo sexo e espécie que disputam recursos, como território e cópulas. Confrontos ocorrem em fases com aumento de agressividade, geralmente iniciando com atos pouco agressivos, como displays acústicos e visuais, até a utilização irrestrita de armamentos, como puxar apêndices e arranhar o oponente. Apesar disso, nem todos os táxons apresentam algumas fases desse confronto. Rãs, geralmente confrontam-se somente com displays acústicos e visuais, não havendo contato físico. Rãs gladiadoras, porém, possuem um dígito não desenvolvido com espinho nos membros anteriores, chamado prepollex. Esses espinhos são utilizados durante os confrontos infligindo custos nos oponentes, variando entre arranhões no dorso a perfurações no tímpano. Nosso objetivo, portanto, é descrever o comportamento agonístico de *Boana curupi*, testando se a presença do prepollex modifica o escalonamento dos confrontos. Para isso, analisamos dois confrontos entre machos em um riacho na região noroeste do Rio Grande do Sul. Os confrontos duraram 28 e 29 segundos, respectivamente. No primeiro confronto, o macho residente vocalizava em um poleiro às margens do riacho, quando outro macho (invasor) se aproximou e vocalizou. Os dois indivíduos ficaram face a face emitindo displays visuais e acústicos. Após 18 segundos, o residente moveu-se no poleiro e o invasor iniciou o contato físico: vocalizando, saltou sob o oponente, empurrando-o. Os indivíduos abraçaram-se, pressionando o prepollex contra a região dorsal do oponente, causando arranhões. Após dez segundos, o residente foi derrubado na água e o confronto encerrou. O vencedor (ex-invasor) permaneceu no poleiro, vocalizando ocasionalmente. Onze minutos após o primeiro confronto, o perdedor (ex-residente) retornou, ficando novamente face a face com o oponente, repetindo a fase inicial. Após 17 segundos escalonaram para contato físico. O ex-residente salta sob o oponente de olhos fechados, retomando a posição de abraço, utilizando o prepollex. Em seguida, ambos os indivíduos se empurram em direção a água. A luta termina após doze segundos, quando os dois indivíduos caem na água e o ex-residente foge. Em suma, os confrontos de *B. curupi* apresentaram todas as fases de agressividade, com a fase de sinalização mais longa que a fase de uso irrestrito de armamentos. Portanto, o prepollex adiciona um nível de agressividade nos confrontos das rãs gladiadoras: o uso irrestrito de armas. Se escalar a altos níveis de agressividade é frequente, sugerimos que os sítios reprodutivos são valiosos – o benefício de obter o sítio é maior do que os custos causados pelo prepollex.

## AVALIAÇÃO DA MACROFAUNA EDÁFICA EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA EM SANTO ÂNGELO, RS

## EVALUATION OF EDAPHIC MACROFAUNA IN A FRAGMENT OF ATLANTIC MATA IN SANTO ÂNGELO, RS

ALINE BEATRIZ SCHONS REIDEL<sup>1</sup>, FRANCIELE DA SILVA DLUZNIEWSKI<sup>1</sup>, ALEXANDRE SCHNEIDER<sup>1</sup>, JULIANE DE BARROS MEIRELES<sup>1</sup> & ÂNGELA NEUFELD<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS.

<sup>2</sup>Doutora no Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS.

*aline.reidel@hotmail.com, [fran\\_franci4771@hotmail.com](mailto:fran_franci4771@hotmail.com), alexandrehill@hotmail.com, ju.barros.jm@gmail.com, [angeneufeld@hotmail.com](mailto:angeneufeld@hotmail.com).*

A macrofauna edáfica é composta por organismos com mais de 10 mm de comprimento, sendo estes os maiores invertebrados da fauna do solo. Estes organismos do solo participam, principalmente, dos processos de ciclagem de nutrientes e na estrutura do solo. Dessa forma, este trabalho objetivou realizar um levantamento quantitativo preliminar referente à macrofauna edáfica encontrada em diferentes pontos de um fragmento de Mata Atlântica. O levantamento da macrofauna edáfica foi realizado no mês de maio de 2016, sendo avaliados três pontos de um fragmento de Mata Atlântica no município de Santo Ângelo- RS. Os três pontos estudados comportam estágios sucessionais distintos, sendo caracterizados, respectivamente, como mata densa (vegetação conservada e fechada), mata estreita, (com espaçamento entre as árvores e arbustos) e a borda da mata, (próximo à área agrícola). Para a coleta dos invertebrados utilizou-se o método do TSBF (*Tropical Soil Biology and Fertility*), onde são realizadas as seguintes etapas: retirada de estratos de solo; extração manual dos animais; conservação dos animais e contagem e identificação dos animais. Para a amostragem de solo, foram avaliadas três repetições em cada um dos três pontos de mata, tendo trinta metros de distância cada. As amostras obtidas através do método de TSBF foram armazenadas em recipientes contendo álcool 70% para posterior identificação até o táxon Ordem. Com os dados obtidos, foram calculados os índices de diversidade Shannon, riqueza, abundância total, dominância e equabilidade. A partir das análises estatísticas verificou-se que a maior riqueza das espécies encontradas foi na mata estreita e na área de borda. A maior abundância de espécimes observou-se na área da borda e na mata estreita. O índice de Shannon foi significativo para a área da borda, seguido da mata estreita e, por fim, a mata densa, com menor índice. A dominância de espécies obteve maior valor na área da mata estreita, sendo esta área menos dominada, em seguida a área de borda e a mata densa, sendo esta última a área mais dominada. Quanto à equabilidade, observou-se que na área de mata estreita, os espécimes encontrados são igualmente abundantes e, na mata densa, com menor equabilidade, é caracterizada como uma área heterogênea. A borda apresentou maior frequência de indivíduos da Ordem Hymenoptera, além de apresentar indivíduos das Ordens Chilopoda, Mollusca e Diptera. Já na área de mata estreita e mata densa, obteve maior frequência, respectivamente, de exemplares da Ordem Araneae e Oligochaeta.

## IDENTIFICAÇÃO DE ARTRÓPODES EM ÁREA URBANA DE SANTO ÂNGELO – RS

### IDENTIFICATION OF ARTHROPODS IN URBAN AREA OF SANTO ÂNGELO - RS

ALINE BEATRIZ SCHONS REIDEL<sup>1</sup>, FRANCIELE DA SILVA DLUZNIEWSKI<sup>1</sup>, MARIA ANTÔNIA PEPPE<sup>1</sup>, JULIANE DE BARROS MEIRELES<sup>1</sup> & BRISEIDY MARCHESAN SOARES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS.

<sup>2</sup>Mestre em Biociências, Professora do Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS.

*aline.reidel@hotmail.com, fran\_franci4771@hotmail.com, mary.tonton@hotmail.com, ju.barros.jm@gmail.com, briseidysouares21@gmail.com*

Os insetos vivem na Terra há cerca de 300 milhões de anos e evoluíram em muitas direções para se adaptarem a quase todos os tipos de habitat. Além de ser o grupo de animais mais numeroso do globo terrestre, apresentam grande diversidade de espécies e são importantes no funcionamento dos ecossistemas naturais. Este estudo teve como objetivo realizar um levantamento rápido de artrópodes, identificando-os até nível de ordem em pontos distintos de uma área de 4 hectares, pertencente ao perímetro urbano no município de Santo Ângelo-RS. A amostragem foi realizada em três pontos da área, sendo o ponto um (01) constituído por um pequeno banhado com vegetação predominantemente herbácea, o ponto dois (02) apresenta uma área predominantemente seca com vegetação constituída por gramíneas e o ponto três (03) caracterizado por espécies arbóreas e arbustivas. O estudo foi realizado no período de setembro a novembro de 2015, mensalmente amostrados nos três pontos selecionados. Foram instaladas 07 armadilhas do tipo *pitfall* no ponto um (01) e 06 armadilhas de tela no ponto (02) dois. Já no ponto três (03) os espécimes foram capturados manualmente. Em cada armadilha utilizou-se iscas como frutas, carne, refrigerante e pipoca doce, pois são considerados atrativos eficientes, dessa forma abrangendo o máximo de representantes desse grupo. Após as coletas, os exemplares foram acondicionados em frascos, fixados em álcool 70% e etiquetados. Os indivíduos coletados foram quantificados e identificados. Durante o período de amostragem foram capturados 233 espécimes, que estão distribuídos em duas classes: Insecta e Chelicerata pertencentes a 06 ordens: Diptera, Coleoptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Blattaria e Araneae. Dentre as ordens analisadas, a ordem Diptera apresentou maior abundância de indivíduos tanto no ponto um (01) como no ponto dois (02). Em seguida, as ordens Coleoptera e Hymenoptera, respectivamente, foram as mais representativas, embora tem registro de ocorrência apenas no ponto um (01), ou seja, na área úmida. No ponto três (03), as ordens mais relevantes foram Lepidoptera e Coleoptera. Através dos dados obtidos observou-se a maior ocorrência de insetos e aranhas no ponto um (01), caracterizado por uma área úmida e no ponto dois (02), abrangendo vegetação rasteira. Considerando os três pontos estudados e as diferentes armadilhas instaladas, a ordem Diptera predominou em todas as coletas, apresentando 51% do total de espécimes coletadas, devido adaptarem-se facilmente a diversos ecossistemas, em seguida, a ordem Coleoptera foi a mais representativa, com 22% do total dos espécimes coletados.

## ASPECTOS DO CUIDADO PARENTAL DE *LEPTODACTYLUS LATRANS* STEFFEN, 1815 (ANURA, LEPTODACTYLIDAE) NO SUL DO BRASIL

## ASPECTS OF THE PARENTAL CARE OF *LEPTODACTYLUS LATRANS* STEFFEN, 1815 (ANURA, LEPTODACTYLIDAE) IN THE SOUTH OF BRAZIL

ÁLVARO AUGUSTO MAINARDI<sup>1</sup>, FÁTIMA CRISTINE MUELLER<sup>2</sup>, SÍLVIA FRANCINE CORREIA MANFIO<sup>3</sup>, VICTOR GUSTAVO RAFFAELLI<sup>4</sup> & MARCELO CARVALHO DA ROCHA<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, RS; <sup>2</sup> Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, RS; <sup>3</sup> Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, RS; <sup>4</sup> Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, RS; <sup>5</sup> Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, RS.

*alvaroaugustomainardi@gmail.com*, *fati.mueller12@gmail.com*, *silvia\_manfio@yahoo.com*, *raffaelligustavo@hotmail.com*, *marcelomicrurus@gmail.com*

O cuidado parental refere-se à sequência de comportamentos exibidos pelos pais em relação à prole, com o intuito de assegurar a sobrevivência de seus descendentes. Em anfíbios anuros, esta conduta pode ser facultativa, maternal, paternal ou biparental. Entre as famílias que apresentam o referido comportamento, Leptodactylidae (Werner, 1896) é a mais diversificada e possui ampla distribuição nas Américas Central e do Sul. Na espécie *Leptodactylus latrans* (Steffen, 1815) são as fêmeas que realizam o cuidado parental perante as larvas, e se provocados, a mesma salta em direção ao objeto que os provocou. O presente etograma descreve a sequência de ataques executados pela fêmea adulta da espécie *Leptodactylus latrans* em uma área de Mata Atlântica no norte do Rio Grande do Sul. A observação do indivíduo ocorreu no dia 19 de novembro de 2016 às 15:39 h, e o método utilizado foi animal focal. O comportamento foi registrado a partir de uma câmera Nikon D3200 e posteriormente analisado. O registro teve duração de 00:01:37. Ao perceber a aproximação de pesquisadores, o animal exerceu comportamento de defesa, sendo possível observar estratégias diferenciadas limitadas a uma duração específica. Dentre elas observou-se: golpear com a cabeça (21 milissegundo), morder (11 milissegundo), liberação de secreção e fuga. Incluída como estratégia primária, o comportamento de golpear foi executado pela fêmea com extrema frequência, atividade que provavelmente lhe tenha atribuído alto custo energético. Pouco discutido na literatura, os dentes pedicelados à primeira vista podem parecer incapazes de causar algum dano, porém, a fêmea recorreu à estratégia de mordida inúmeras vezes. Não houve manipulação da fêmea, porém a mesma investiu contra um dos pesquisadores, sendo possível perceber certo grau de pressão ao contato da mão com o aparelho bucal. Como recurso final, o animal liberou secreção corporal advinda da região anterior, lateral e posterior. Por fim, ao constatar o deslocamento e segurança quanto às larvas, o animal realizou comportamento de fuga em direção à prole.

## EFEITO NA FORMAÇÃO DE PROTEÍNA CARBONIL DA EXPOSIÇÃO SUBAGUDA A *RANDIA FEROX* EM RATAS *EFFECT ON THE FORMATION OF CARBONYL PROTEIN FROM SUBAGUDE EXPOSURE TO RANDIA FEROX IN RATS*

AMANDA SZYMANSKY HECK<sup>1</sup>, LAUREN PAPPIS<sup>1</sup>, CAMILLE GAUGBE GUEx<sup>1</sup>, ANDREIA R. H. DA SILVA<sup>1</sup>, GABRIELA B. CASSANEGO<sup>1</sup> & LILIANE DE FREITAS BAUERMANN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

heckamanda@yahoo.com.br, laurenappis@gmail.com, camilleguex@yahoo.com.br, andreiaregina\_silva@yahoo.com.br, gabrielacassanego@gmail.com, lgfbauermann@gmail.com

A espécie *Randia ferox* (Cham & Schlecht) DC. pertence à família Rubiaceae e é conhecida como limoeiro-do-mato, suas folhas são utilizadas na medicina popular como cicatrizantes e anti-inflamatórias. Devido à crença de que o que tem origem natural não faz mal, a população usa as plantas medicinais em tratamentos sem saber se as mesmas possuem metabólitos que podem causar algum dano à saúde. Não existem estudos que comprovem a segurança da espécie *R. ferox*, o que motivou o desenvolvimento deste trabalho. As folhas desta foram coletadas no município de Arroio do Tigre (RS) e foram secas em estufa, trituradas em moinho de facas e maceradas em etanol:água 70%, o macerado foi filtrado e o extrato hidroalcoólico evaporado em rotavapor e levado a secura total até a obtenção do extrato bruto. O tratamento subagudo seguiu as normas da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) 407, as ratas foram divididas em quatro grupos (n=5), sendo o grupo controle tratado com água e os outros três com o extrato bruto nas concentrações de 100, 200 e 400 mg/Kg, diariamente, durante 28 dias. Após a eutanásia, o fígado foi retirado, homogeneizado e a proteína carbonil (PC) dosada. As amostras foram divididas em não tratadas e tratadas com 2,4-dinitrofenilidrazina, levadas para leitura no espectro a 370 nm, e o valor das não tratadas foi subtraído das tratadas. Os resultados foram expressos em nMol de proteína carbonil/mg de proteína. Foram encontrados valores de  $223.60 \pm 13.04$  nMol de PCI/mg de proteína para o controle, e  $222.30 \pm 10.86$ ,  $190.20 \pm 8.89$  e  $178.70 \pm 13.15$  nMol de PCI/mg de proteína para os grupos 100, 200 e 400 mg/Kg, respectivamente. A análise estatística foi realizada por anova 1 via, seguida de teste de Tukey. Os resultados foram considerados significativos quando  $p < 0,05$ . Foi possível observar que os grupos tratados com 200 e 400 mg/Kg do extrato das folhas tiveram uma diminuição na produção da PC, o que pode ocorrer devido às propriedades antioxidantes dos metabólitos presentes no extrato bruto das folhas da espécie *R. ferox*. Entretanto, maiores estudos em relação a atividade antioxidante das folhas da espécie *R. ferox* devem ser realizados a fim de uma melhor compreensão dos seus efeitos. [FAPERGS]

## AVALIAÇÃO DE DANO HEPÁTICO POR DOSES TERAPÊUTICAS DE PARACETAMOL EM RATOS WISTAR EVALUATION OF HEPATIC DAMAGE BY PARACETAMOL THERAPEUTIC DOSES IN WISTAR RATS

AMANDA SZYMANSKY HECK<sup>1</sup>, GABRIELA BUZZATI CASSANEGO<sup>1</sup>, CAMILLE GAUBE GUEX<sup>1</sup>, ANDREIA R. H. SILVA<sup>1</sup>, WALTER J. M. CUNHA<sup>1</sup> & LILIANE DE FREITAS BAUERMANN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

[heckamanda@yahoo.com.br](mailto:heckamanda@yahoo.com.br), [gabrielacassanego@gmail.com](mailto:gabrielacassanego@gmail.com), [camilleguex@yahoo.com.br](mailto:camilleguex@yahoo.com.br), [andreiaregina\\_silva@yahoo.com.br](mailto:andreiaregina_silva@yahoo.com.br), [waltercunhaneto@gmail.com](mailto:waltercunhaneto@gmail.com), [lgfbauermann@gmail.com](mailto:lgfbauermann@gmail.com)

O paracetamol (acetaminofeno) foi durante anos o fármaco analgésico e antipirético de escolha da população para o tratamento de enxaqueca e febre. O fácil acesso e consumo excessivo, vinculados a falta de informação sobre seus efeitos nocivos, elevaram o número de casos de intoxicações por este medicamento. Já é de conhecimento e uso científico que o paracetamol em doses elevadas pode causar, além de outras enfermidades, dano hepático. Assim, considera-se de grande importância avaliar os possíveis danos causados pela administração do mesmo em doses terapêuticas, através da análise hematológica, quantificando hemácias, leucócitos e proteínas plasmáticas. Esse trabalho teve como objetivo avaliar, através de um estudo piloto, a indução de dano hepático por doses terapêuticas de paracetamol em ratos Wistar. O paracetamol, solução oral/gotas, 200 mg/ml, foi adquirido do Laboratório Teuto Brasileiro S.A.. O projeto foi aprovado pela CEUA/UFSM sob o nº 12091406. Foram utilizados nove ratos machos Wistar (130-150g), divididos em 3 grupos experimentais (n=3) tratados via oral com o auxílio de uma gavagem, por 14 dias consecutivos. O grupo I (grupo controle) recebeu salina 0,9%, grupo II: paracetamol na dose de 200 mg/kg e grupo III: paracetamol na dose de 500 mg/kg. Os animais foram eutanasiados no 15º dia e o sangue total foi utilizado para a análise hematológica. Os dados foram analisados por ANOVA unidirecional, expressos como média  $\pm$  desvio padrão. Diferenças entre os grupos foram consideradas significativas quando  $p < 0,05$ . Obtivemos em nosso estudo valores de hemácias para grupo I:  $7.64 \pm 0.18$ , grupo II:  $7.51 \pm 0.09$  e grupo III:  $7.23 \pm 0.36$ , valores de leucócitos totais para grupo I:  $11667 \pm 750.55$ , grupo II:  $12100 \pm 2306.51$  e grupo III:  $11300 \pm 2404.16$ , valores de proteínas plasmáticas para grupo I:  $6.86 \pm 0.11$ , grupo II:  $6.53 \pm 0.23$  e grupo III:  $6.50 \pm 0.14$ , não foram observadas diferenças significativas nos valores do grupo controle e grupos teste, pois foram encontrados valores de p para hemácias de 0.4250, leucócitos totais 0.9250 e proteínas plasmáticas 0.1643. Sendo a análise hematológica considerada importante para identificar possíveis lesões hepáticas, através dos dados obtidos, observamos que o paracetamol quando administrado nas doses terapêuticas de 200 e 500mg/kg, durante 14 dias, não é capaz de induzir dano hepático em ratos *Wistar*. [CAPES, UFSM, LaFEX].

## OCCASIONAL FORAGING BEHAVIOR OF THE PAVONINE CUCKOO (*DROMOCOCCYX PAVONINUS* PELZELN, 1870) (CUCULIFORMES: CUCULIDAE)

AMANDA PERIN MARCON<sup>1</sup>, JOÃO VITOR PERIN ANDRIOLA<sup>2</sup> & GUSTAVO MUNIZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Porto Alegre, RS; <sup>2</sup> Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões Erechim, RS; <sup>3</sup> Araras, SP  
*amandaperinmarcon@gmail.com, jvandriola@gmail.com, fastguga@gmail.com*

The Pavonine Cuckoo (*Dromococcyx pavoninus*) inhabits the inside of forests, and, because it is hard to be seen, little is known about its behaviors. This work describes for the first time the hunting methods of this species in both natural and anthropic environments. One individual was observed on a forest in the city of Araras/SP, and another one was unusually observed inside the city of Sarandi/RS. On the substrate, both birds used their wings and tail to stir the vegetation around their body, flush-pursuing the insects that flew away and reaching-out to them with their beak, engulfing while still on the ground. The chosen preys were small-sized flying insects. The birds were not always successful in their attacks. Both individuals foraged around half an hour, and did not bother with the observer. The Pavonine Cuckoo is considered to be one of the most poorly known species of the order Cuculiformes. There is no previous register in the literature about the foraging tactics of this species. Although this work is based only on two visual samples, it describes the same hunting method of the species in both natural and modified environments, therefore, the behavior is most likely to represent a natural pattern of the species, highlighting the importance of this description.

## HÁBITOS ALIMENTARES DE *Tyto furcata* NA REGIÃO DO PAMPA

### FEEDING HABITS OF *Tyto furcata* IN THE PAMPA REGION

AMANDA OLIVEIRA TRAVESSAS<sup>1</sup> & CARLOS BENHUR KASPER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia de Mamíferos e Aves; Universidade Federal do Pampa, São Gabriel, RS.  
*amandatravessas@gmail.com, cbkasper@yahoo.com.br*

A espécie *Tyto furcata* (Temminck, 1827) é uma coruja da família Tytonidae, ocorrente no Brasil. Trata-se de uma espécie amplamente disseminada que ocupa com sucesso uma enorme variedade de ambientes. Parte deste sucesso pode ser atribuída a sua plasticidade ecológica e aos hábitos alimentares. Sua dieta é baseada no consumo de pequenos mamíferos, embora inclua ainda aves, insetos, anfíbios e répteis ocasionalmente. O estudo da dieta de corujas, em especial da *T. furcata* vem sendo realizado através da análise de sua egagrópilas (massas ovóides regurgitadas) que fornecem informações precisas sobre as espécies consumidas, particularmente no que se refere aos roedores. Para melhor compreender os hábitos alimentares da espécie *T. furcata* no bioma Pampa, o presente estudo visa identificar as presas que fazem parte da dieta desta coruja. O estudo foi feito com base na análise de 28 pelotas coletadas no município de Santa Margarida do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, durante o outono austral de 2016. As presas foram identificadas com base na morfologia dos crânios encontrados nas egagrópilas, comparando estas estruturas à coleção de referência do Laboratório de Biologia de Mamíferos e Aves da UNIPAMPA. Foram encontradas cinco espécies de roedores, que estiveram presentes em todas as pelotas, e representaram 100% da dieta. A espécie mais frequente na dieta da espécie foi *Calomys laucha*, que esteve presente em 40% das pelotas. A espécie *C. laucha* é um pequeno roedor com cerca de 20g que utiliza ambientes de vegetação aberta e que dificilmente é detectado no ambiente através de outros métodos de estudo. Também foram frequentes na dieta *Olygoryzomys flavescens* e um roedor criscetídeo não identificado, ambos presentes em 25% das amostras. Desta forma, o presente estudo colabora com o entendimento da ecologia de *T. furcata* na região do Pampa, e demonstra que ainda não conhecemos suficientemente a biodiversidade local, uma vez que esta coruja está consumindo uma presa que ainda não foi incluída na coleção de nosso laboratório.

# BIODIVERSIDADE SOB O OLHAR FOTOGRÁFICO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO

## *BIODIVERSITY UNDER THE PHOTOGRAPHIC EYE: AN ACCOUNT OF EXPERIENCE IN TECHNICAL HIGH SCHOOL*

ANA LUIZA ZAPPE DESORDI FLÔRES<sup>1</sup>, LIARA COLPO RIBEIRO<sup>1</sup>, THAÍS SCOTTI DO CANTO-DOROW<sup>1</sup> & ALINE SCHIRMER PIGATTO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS.  
*anadesordi@gmail.com, thaisdorow@gmail.com, liacr03@yahoo.com, agspigatto@gmail.com*

Biodiversidade é considerado um conceito central na área da Biologia, sendo fundamental a sua compreensão, pois possui forte relação com a conservação e a valorização dos ecossistemas. A prática pedagógica, aqui relatada, teve como objetivo verificar a compreensão do conceito de biodiversidade, utilizando a fotografia como recurso didático. O estudo foi desenvolvido com 30 alunos do Ensino Médio Técnico, de uma instituição localizada em Jaguari, na região central do Rio Grande do Sul, que foram instigados a refletir sobre o conceito de biodiversidade e, após representá-lo por meio de registros fotográficos, realizados com seus aparelhos celulares, no entorno da instituição. Para apreciação dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, que revelou quatro categorias: A) biodiversidade como diversidade de formas de vida; B) biodiversidade como diversidade de biomas; C) biodiversidade como diversidade de formas de vida inter-relacionadas; D) outras respostas. Foi observado que a fotografia, enquanto recurso didático se mostrou como uma válida estratégia para a reflexão e compreensão do conceito de biodiversidade, uma vez que exigiu dos alunos o olhar voltado para o ambiente que os cerca, a atenção direcionada para as diferenças interespecíficas e intraespecíficas e a transposição do conhecimento teórico para a prática. Por isso, este trabalho reforça a importância de investimentos didático-pedagógicos no ensino dessa temática, dada a sua relevância para a sensibilização sobre a finitude dos recursos naturais, bem como para a conscientização da influência que nossas atitudes exercem sobre a natureza. [CAPES]

A SUBTRIBO PRAXELINAE (ASTERACEAE –  
EUPATORIEAE) NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL –  
SUBTRIBE PRAXELINAE (ASTERACEAE –  
EUPATORIEAE) IN RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

ANDERSON LUIZ CHRIST<sup>1</sup> & MARA REJANE RITTER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Porto Alegre, RS

[andersonlchrist@gmail.com](mailto:andersonlchrist@gmail.com), [mara.ritter@ufrgs.br](mailto:mara.ritter@ufrgs.br)

Eupatorieae é uma das maiores tribos de Asteraceae, incluindo entre 2000 e 2500 espécies, e uma das mais importantes a ocorrer na região neotropical, abrangendo cerca de 30% da flora da família no Brasil. Segundo as classificações mais recentes, Eupatorieae é dividida em 19 subtribos e 185 gêneros. Praxelinae consiste de um grupo monofilético com 7 gêneros e cerca de 190 espécies, dos quais 6 gêneros e 94 espécies ocorrem no Brasil, o principal centro de diversidade da subtribo no mundo. As espécies desta subtribo foram, por grande parte da sua história, tradicionalmente incluídas em um conceito amplo do gênero *Eupatorium*, sendo conhecidas para o estado do Rio Grande do Sul apenas através deste conceito genérico. Atualmente, a subtribo encontra-se representada no estado pelos gêneros *Praxelis* e *Chromolaena*. Através de revisões aos acervos dos principais herbários do sul do Brasil e de expedições de coleta a diferentes regiões fisiográficas do Rio Grande do Sul, foi confirmada a ocorrência de 18 espécies da subtribo Praxelinae no estado, sendo 2 pertencentes ao gênero *Praxelis* e 16 ao gênero *Chromolaena*, sendo este o gênero com maior número de espécies ocorrente no estado oriundo da segregação de *Eupatorium*, e o segundo maior da tribo Eupatorieae, atrás apenas de *Mikania*. Este estudo incluiu a revisão de sinônimos das espécies encontradas, descrições morfológicas e ilustrações das mesmas, assim como o desenvolvimento de uma chave de identificação para o grupo. Entre as espécies encontradas, incluem-se novas ocorrências para o Rio Grande do Sul e espécies que tiveram suas circunscrições tradicionais modificadas após consultas aos exemplares *typus* e às suas publicações originais. [CAPES, CNPQ]

## HURG: FERRAMENTA DE REGISTRO E PRESERVAÇÃO DA FLORA DO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE

### *HURG: REGISTRATION AND PRESERVATION TOOL OF THE FLORA OF THE RIO GRANDE MUNICIPALITY*

ANDRÉA LUIZA DE MATTOS DE MORAES<sup>1</sup>, BRUNO JOSÉ BARBOSA MARTINS<sup>1</sup> & SÔNIA MARISA HEFLER

Instituto de Ciências Biológicas<sup>1</sup>; Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS.

*andreamooraes@gmail.com, bruno\_220@outlook.com, smhefler@yahoo.com.br*

O termo “Herbário” define uma coleção de plantas desidratadas, ou parte destas, técnica e cientificamente preparadas para estudos comparativos posteriores, históricos e documentários da flora de uma região ou país. As coleções são imprescindíveis para estudos taxonômicos, biogeográficos, arqueológicos, paleontológicos e biológicos de modo geral. O registro da flora do sul do Estado do Rio Grande do Sul é uma das formas que contribui para catalogação, reconhecimento e preservação destes recursos. Dessa forma, a equipe do Herbário da Universidade Federal do Rio Grande vem desenvolvendo trabalhos de coleta, identificação e registro da vegetação do município do Rio Grande/RS, desde 1980. O Herbário da Universidade Federal do Rio Grande iniciou suas atividades em 1974 e oito anos depois obteve sua indexação na base de dados online “Index Herbariorum” sob a sigla HURG (Herbário da Universidade do Rio Grande), fazendo parte dos vinte herbários ativos do Rio Grande do Sul. Atualmente, o acervo do HURG é um testemunho representativo da vegetação da região, acondicionando cerca de sete mil registros, entre plantas, algas, fungos e líquens. Grande parte do acervo é representado por Angiospermas, com famílias típicas do bioma pampa, como Poaceae, Asteraceae e Cyperaceae, por exemplo. O herbário também acondiciona em seu acervo três exemplares tipos (testemunhos de espécies novas): *Asterionellopsis tropicalis* (Alga), *Mimosa terribilis* (Leguminosa) e *Trichocline cisplatina* (Angiosperma). Além das plantas desidratadas, o acervo possui algas microscópicas conservadas em meio líquido. A coleção é mantida em temperatura baixa (5°C) e há a reposição de produtos químicos para evitar predadores e ataque de fungos. Sua manutenção é realizada com o auxílio de uma curadoria, técnicos administrativos e estagiários do Instituto de Ciências Biológicas (ICB), que fazem uso do banco de dados informatizado BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System). O HURG realiza atividade de intercâmbio de material biológico com outros herbários (nacionais ou internacionais) e também recebe constantemente visitas das escolas e de membros da comunidade, em busca do reconhecimento de plantas ou mesmo para visitas guiadas e divulga suas atividades em eventos e exposições. Assim tornando-se um espaço de extrema importância para formação acadêmica, para atividades de ensino, pesquisa e extensão e uma referência para toda a comunidade pela importante coleção que resguarda. [PROGEP-FURG]

## EFEITO DA LUMINOSIDADE E TEMPERATURA SOBRE A FREQUÊNCIA DE VISITANTES ARTRÓPODES EM *Glandularia catharinae* (MOLDENKE).

### *EFFECT OF LUMINOSITY AND TEMPERATURE ON THE FREQUENCY OF VISITORS ARTHROPODS IN *Glandularia catharinae* (MOLDENKE).*

ANDRESSA SAMARA VOLINSKI<sup>1</sup>, CHAIANE TEILA IAEGER<sup>1</sup>, CLAUDIA GIASSON<sup>2</sup>, DANIEL ALBENY SIMÕES<sup>2</sup> & DANIEL GALIANO<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Ecologia; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais; Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, SC.

<sup>3</sup> Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR.

*andressa.v@unochapeco.edu.br, chai.iaeger@gmail.com, giasson@unochapeco.edu.br, danielalbeny@gmail.com, galiano3@hotmail.com*

Os artrópodes desempenham inúmeros papéis ecológicos, com destaque para a sua função polinizadora. Em espécies de plantas que dependem da interação com artrópodes polinizadores, a quantidade de luz que uma planta recebe pode influenciar no número de visitantes florais. Neste contexto, busca-se investigar a seguinte questão: A intensidade luminosa e a temperatura influenciam a abundância de visitantes artrópodes em *Glandularia catharinae* (Moldenke)? O estudo foi conduzido no mês de novembro de 2016 na Floresta Nacional de Canela/RS. Para a amostragem dos visitantes florais, foram estabelecidas 10 parcelas de 30x30cm, em uma área de floração de *Glandularia catharinae* (Verbenaceae). Em um primeiro momento, as parcelas foram observadas sob as condições de luminosidade (luz natural), e na sequência sob as condições de sombreamento (tela de sombreamento 80%). O intervalo de observação entre tratamentos (luminosidade e sombreamento) foi de 30 minutos. As observações foram realizadas em três horários distintos (10h, 14h e 17h) por um período de cinco minutos cada, totalizando seis amostragens por parcela. Foi utilizado um termô-higrometro digital para obter a temperatura do ar em cada amostragem. Considerou-se como potencial polinizador os artrópodes que apresentaram contato direto com as flores, os quais foram classificados até o nível taxonômico de ordem. Foi utilizado análise de regressão linear simples e análise de variância *two-way* (ANOVA) para verificar, respectivamente, a influência da temperatura e a influência da temperatura quando associada aos tratamentos sobre a abundância de visitantes artrópodes. Todas as análises foram realizadas no programa R versão 3.3.1. Foi contabilizado a visitação de 20 artrópodes durante o período amostral. Na condição de presença de luminosidade, verificou-se um total de 15 indivíduos, pertencentes às ordens Hymenoptera (n=8), Lepidoptera (n=6) e Diptera (n=1). Na condição de sombreamento foi observado apenas cinco indivíduos, pertencentes às ordens Lepidoptera (n=2), Diptera (n=2) e Hymenoptera (n=1). A maior incidência de observação ocorreu no horário das 10h (45%). O aumento da abundância de visitantes florais na presença de luminosidade esteve associado ao aumento da temperatura [Resultado Regressão

Linear:  $F_{(1,58)}=4.243$ ;  $R=0.009$ ;  $p=0.04$ ; Resultado ANOVA:  $F_{(1,56)}=4.44$ ;  $p=0,03$ ]. A luminosidade do ambiente influenciou diretamente na frequência de visitantes florais, sendo que os polinizadores visitaram mais as plantas com incidência de luz do que as que se encontravam sob sombreamento. A maior incidência de artrópodes na categoria de horário das 10h está associado a influência que a temperatura e a luminosidade exercem sobre o forrageio, fatores que interferem nas características fisiológicas dos organismos envolvidos na polinização. Desta maneira, a hipótese da influência da luminosidade e da temperatura sobre a abundância de artrópodes foi confirmada. (CAPES)

## GUILDAS TRÓFICAS DA AVIFAUNA EM AMBIENTE FLORESTAL NATIVO E EXÓTICO, SUL DO BRASIL.

### *BIRD'S TROPHIC GUILDS IN A NATIVE AND EXOTIC FOREST ENVIRONMENT, SOUTHERN BRAZIL.*

ANDRESSA SAMARA VOLINSKI<sup>1</sup>, ANDREA MOMBACH<sup>1</sup> & JORGE REPPOLD MARINHO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Ecologia; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

*andressa.v@unochapeco.edu.br, andrea.mombach@gmail.com, jreppold@uricer.edu.br*

Os conhecimentos relacionados às guildas tróficas são importantes estratégias para avaliar os impactos da fragmentação e da introdução de espécies exóticas sobre a biodiversidade. Estes fatores relacionam-se diretamente com a homogeneização biótica. De maneira geral, os ambientes impactados apresentam aumento na ocorrência de espécies com hábitos alimentares generalistas e redução de espécies com hábitos restritos. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi verificar a variação na composição do hábito alimentar da avifauna entre ambiente florestal nativo e exótico. O estudo foi desenvolvido na Floresta Nacional de Canela/RS. Para a coleta de dados foi realizada uma expedição em novembro de 2016, abrangendo os ambientes de Floresta Ombrófila Mista e reflorestamento de *Pinus elliottii* (Engelm). As observações dos eventos de alimentação foram realizadas pela manhã em três pontos de escuta por ambiente. Para manter a independência, os pontos de escuta foram estabelecidos a uma equidistância de 300 metros. Em cada ponto de escuta, a amostragem teve duração de 20 minutos, sendo registrado todos os contatos auditivos, visuais e de consumo de itens alimentares. Cada espécie foi caracterizada conforme sua guilda trófica. Foi utilizado análise de agrupamento hierárquico (CLUSTER) e análise multivariada de variância (MANOVA) para verificar, respectivamente, a similaridade e a variação na composição das guildas tróficas entre os ambientes. Todas as análises foram realizadas no programa R versão 3.3.1. No total, foram registradas 37 espécies de aves pertencentes a sete guildas tróficas, sendo onívoro, granívoro, insetívoro, frugívoro, nectarívoro, carnívoro e piscívoro. A abundância e a riqueza foram maiores em ambiente nativo, sendo registrados 71 indivíduos pertencentes a 31 espécies, enquanto que o ambiente exótico apresentou 67 indivíduos de 14 espécies. As espécies com maior abundância foram *Amazona vinacea*, seguido de *Pyrrhura frontalis*, *Zonotrichia capensis* e *Cyclarhis gujanensis*. Houve o predomínio de espécies onívoras, granívoras e insetívoras em ambos os ambientes. Não houve diferença significativa na composição das guildas tróficas entre os ambientes [Resultado MANOVA:  $F_{(1,4)}=1,99$ ;  $p=0,2$ ], apesar da análise de Cluster indicar a existência de semelhanças entre os pontos amostrados no ambiente nativo e entre os pontos amostrados no ambiente exótico. Ademais, foram registradas 14 espécies envolvidas em 19 eventos de alimentação, dos quais 13 foram registradas em ambiente nativo e seis foram registradas em ambiente exótico. Os itens alimentares ingeridos com maior frequência foram insetos, seguido de flores e néctar. Em regiões com predominância de espécies vegetais exóticas, como o *Pinus* sp., geralmente existe a predominância de onívoros. Entretanto, neste estudo não houve a predominância de nenhuma guilda trófica, provavelmente devido à presença de sub-bosque denso no ambiente exótico. (CAPES)

## NOVA ESPÉCIE DE *PARASTACUS* (CRUSTACEA, DECAPODA, PARASTACIDAE) PARA O RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

## NEW SPECIES OF *PARASTACUS* (CRUSTACEA, DECAPODA, PARASTACIDAE) FROM RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

AUGUSTO FREDERICO HUBER<sup>1</sup>, FELIPE BEZERRA RIBEIRO<sup>1</sup>, & PAULA BEATRIZ DE ARAUJO<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratório de Carcinologia, Departamento de Zoologia; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

[gutofh@yahoo.com.br](mailto:gutofh@yahoo.com.br), [fbribeiro.ufc@gmail.com](mailto:fbribeiro.ufc@gmail.com), [pabearaujo@gmail.com](mailto:pabearaujo@gmail.com)

Os lagostins de água doce do gênero *Parastacus* Huxley, 1879 são representados por 11 espécies distribuídas no Brasil, Uruguai, Argentina e Chile. No Brasil, são registradas nove espécies, sendo duas endêmicas de Santa Catarina (SC) e três do Rio Grande do Sul (RS). Estes crustáceos são encontrados em corpos d'água de correnteza fraca e pequeno volume, podendo habitar o interior destes ou suas margens, e zonas alagadas. Uma característica marcante do grupo é o comportamento escavador, que pode variar de acordo com o habitat, o que acaba se refletindo na profundidade alcançada e na morfologia das habitações. Algumas espécies de *Parastacus* possuem uma distribuição muito restrita e seu habitat se encontra ameaçado pela agricultura e poluição dos corpos hídricos. O objetivo deste trabalho é descrever uma nova espécie do gênero *Parastacus* a partir de análises morfológicas e moleculares, além da identificação do Estado de Conservação (EC) da mesma. Os espécimes analisados são provenientes da Coleção de Crustáceos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e de coletas realizadas no município de Novo Hamburgo - RS em 2015, com o uso de bombas de sucção e escavação manual das tocas. As ilustrações foram desenvolvidas com o uso de estereomicroscópio com câmara clara acoplada. O DNA total foi extraído de tecido muscular dos pereiópodos, amplificado e sequenciado para o gene mitocondrial 16S. A análise filogenética foi realizada por meio de Inferência Bayesiana. O EC foi calculado de acordo com o critério B1 da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), o qual utiliza a estimativa da Área de Extensão de Ocorrência (AEO). *Parastacus* sp. nov. foi coletada em uma mata úmida com áreas alagadas. A espécie constrói habitações complexas com até 1m de profundidade e chaminés ornamentadas com até 10 cm de comprimento. Os caracteres diagnósticos de *Parastacus* sp. nov. são os quelípodos curtos e globosos, com ocarpo triangular com linhas de tubérculos grandes e definidos; aréola estreita; rosto curto e triangular; epléon estreito. A AEO foi calculada em 646.462 km<sup>2</sup> e o EC foi identificado como EM PERIGO. A reconstrução filogenética também confirmou a posição distinta da nova espécie em relação a outras espécies do gênero. *Parastacus* é um grupo com déficit de conhecimento taxonômico e biológico, sendo necessários mais estudos para aumentar o conhecimento a respeito da riqueza específica e sua distribuição no Brasil. [PIBIC-CNPq, CAPES]

# FLORA DE SANTA MARIA REVISITADA: APOCYNACEAE

## FLORA OF SANTA MARIA REVISITED: APOCYNACEAE

BRYANA

D'AVILA<sup>1</sup>,

LILIANA

ESSI<sup>2</sup><sup>1</sup>Laboratório de Taxonomia Vegetal; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.<sup>2</sup>Departamento de Biologia; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

bryana.davila19@gmail.com, liliana.essi@ufsm.br

Santa Maria situa-se na região central do Rio Grande do Sul (RS), uma zona de contato entre os Biomas Pampa e Mata Atlântica. Apesar da intensa urbanização do município, este ainda apresenta áreas rurais e algumas áreas com fragmentos de campo e mata nativos, os quais conservam uma flora rica. O levantamento mais completo de espécies para o município data da década de 1960 (“Flórua Fanerogâmica do Município de Santa Maria, RS” de Romeu Beltrão), e desde então não foi mais disponibilizada uma coletânea completa e atualizada de espécies de angiospermas. Muitas espécies podem não ter mais ocorrência no município, bem como espécies não registradas à época podem ser confirmadas atualmente. Além disso, nas últimas décadas muitas mudanças nomenclaturais ocorreram, e a atualização dos nomes é necessária. Neste sentido, um grupo de pesquisadores e estudantes foi reunido para atualizar a lista de espécies de angiospermas do município, através do projeto “Flora de Santa Maria revisitada”. Como parte do projeto, apresenta-se aqui o levantamento de espécies de Apocynaceae, sendo uma família de plantas latesscentes, de distribuição pantropical e temperada. Apresenta aproximadamente 3.700 espécies, sendo 760 espécies no Brasil. No RS, são registradas 98 espécies. Para o levantamento das espécies para o município, estão sendo realizadas expedições de campo em diferentes regiões da zona rural ou de menor urbanização. Os espécimes coletados são identificados com auxílio de literatura de referência, e tombados no Herbário da Universidade Federal de Santa Maria (SMDB). Além das coletas, está sendo realizada revisão dos herbários SMDB e do Herbário do Departamento Florestal de Santa Maria (HDCF), bem como pesquisa por exsicatas de exemplares coletados em Santa Maria e tombados em outros herbários, via rede *Species Link*. Os nomes científicos e sinônimos acompanham a classificação adotada pela Lista de Espécies da Flora do Brasil. Até o momento, foram confirmadas 26 espécies nativas, distribuídas em 11 gêneros. *Mandevilla* Lindl. (cinco espécies) e *Oxypetalum* R. Br. (sete espécies) são os gêneros mais diversificados até o momento. Foram registradas tanto espécies comuns (eg. *Asclepias curassavica* L.), e espécies ameaçadas de extinção (eg. *Mandevilla coccinea* (Hook. & Arn.) Woodson). O registro de espécies ameaçadas reforça a importância de levantamentos florísticos regionais. Mais espécies poderão ser confirmadas, visto que a etapa de expedições a campo ainda não foi finalizada.

## PREDAÇÃO DE DESOVA DE *Phyllomedusa tetraploidea* POR ARTROPODES DA FAMÍLIA FORMICIDAE E FORFICULIDAE

### PREDATION OF SPAWNING OF *Phyllomedusa tetraploidea* BY ARTHROPODES OF THE FAMILY FORMICIDAE AND FORFICULIDAE

CAIO EDUARDO MESSORA BAGNOLO<sup>1</sup>, EARLY VIANA<sup>1</sup>, & MARCELO CARVALHO DA ROCHA<sup>1</sup>

Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI, Frederico Westphalen, RS

*caio**mb**agnolo@gmail.com, earlyviana@gmail.com, marcelo@uri.edu.br*

Predação é uma relação interespecífica desarmônica onde ocorre o consumo de um organismo (presa) por outro organismo (predador). O impacto da predação, com frequência, é limitado por reações compensatórias entre os sobreviventes. Os anfíbios anuros possuem a maior diversidade de modos de reprodução dos tetrápodes estando diretamente ligado a pressão em que os predadores exercem e a disponibilidade de recursos. Os anuros na fase de desova são mais suscetíveis a predação devido à pouca ou nenhuma mobilidade, em alguns casos ausência de cuidado parental e visibilidade no ambiente. *Phyllomedusa tetraploidea* é um anfíbio anuro arbóricola que deposita seus ovos em folhas de arbustos, formando um casulo, em ambiente lêntico. Nosso objetivo foi observar quais são os predadores de desova da *P. tetraploidea* e se a predação depende da altura da desova em relação a água e a distância da margem. Observamos os eventos de setembro a novembro de 2017 em uma lagoa do Parque Estadual do Turvo, no município de Derrubadas, Rio Grande do Sul. Contabilizamos as desovas ( $n = 13$ ), medimos a altura em relação à água (AA) e a distância em relação à margem (DM). As desovas predadas ( $n=5$ ) estavam entre 020 cm e 115 cm (DM) e 110 cm e 180 cm (AA) com média de 063.2 cm (DM) e 158.4 cm (AA). As desovas não predadas ( $n=8$ ) estavam entre 051 cm e 450 cm (DM) e 07 cm a 250 cm (AA) com média de 163.5 cm (DM) e 090.5 cm (AA). Aplicamos o método estatístico Mann-Whitney para sabermos se há diferença estatística da predação em relação a DM e AA. Para os cálculos usamos o programa BioEstat 5.3. Das desovas predadas ( $n=5$ ) a Formicidae do gênero *Crematogaster* esteve presente em todos os eventos de predação (100%) grande número e em todas as amostragens estava dentro das desovas, sobre os ovos, ou deslocando-se pelos galhos da planta. A predação por *Dorus luteipes* (Forficulidae) foi observado apenas em uma desova (20%) sendo poucos indivíduos alimentando-se dos ovos por uma fenda na folha, que abrigava a desova. Aplicamos o teste de Mann-Whitney com nível de significância 5% para sabermos se estatisticamente há relação de DM e AA com a predação e o resultado foi que DM ( $p=0.1432$ ) e AA ( $p=0.2134$ ) e concluímos que ambas as situações não interferem na predação pelos artrópodes.

## ESTRUTURA E RELAÇÕES AMBIENTAIS DE *Pavonia sepium* A.ST.-HIL. (MALVACEAE) EM UMA FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL RIPÁRIA

## STRUCTURE AND ENVIRONMENTAL RELATIONS OF *Pavonia sepium* A.ST.-HIL. (MALVACEAE) IN A RIPARIAN DECIDUOUS SEASONAL FOREST

CAMILA ANDRZEJEWSKI<sup>1</sup>, RAFAEL MARIAN CALLEGARO<sup>2</sup>, SOLON JONAS LONGHI<sup>1</sup>, ANA CLAUDIA BENTANCOR ARAUJO<sup>1</sup>, FRANCIELI DE FÁTIMA MISSIO<sup>1</sup>, MATHEUS DEGRANDI GAZZOLA<sup>3</sup> & ELKE LIMA DOS SANTOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

<sup>2</sup>Departamento de Ciências Florestais e da Madeira, Universidade Federal do Espírito Santo, Jerônimo Monteiro, ES.

<sup>3</sup>Graduação em Engenharia Florestal; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. camila\_andrzejewski@hotmail.com, rafael.callegaro@ufes.br, longhi.solon@gmail.com, claudiaraujo9@yahoo.com.br, franmissio@yahoo.com.br, matheus.d.gazzola@gmail.com, elke.lima@hotmail.com

O conhecimento sobre a estrutura de espécies vegetais e suas relações com fatores ambientais auxilia na compreensão da ecologia de populações e de comunidades. Nesse contexto, objetivou-se avaliar a estrutura de *Pavonia sepium* A.St.-Hil. (Malvaceae) e correlacionar a ocorrência da espécie com variáveis ambientais, em um fragmento de Floresta Estacional Decidual ripária, no município de Guarani das Missões, noroeste do Rio Grande do Sul. A vegetação foi amostrada em 18 parcelas instaladas sistematicamente no interior de um fragmento florestal, em faixas perpendiculares à margem do rio. Foram amostradas duas classes de regeneração em dois tamanhos de parcela: Plântula: altura  $\geq 0,20$  m e diâmetro à altura do peito (DAP)  $< 1$  cm, em parcelas de 10 m<sup>2</sup>; Regeneração natural estabelecida (RNE): 1  $\leq$  DAP  $< 5$  cm, em parcelas de 50 m<sup>2</sup>. Foram calculados parâmetros fitossociológicos (densidade, frequência e regeneração natural relativa - RNR), determinou-se o grau de agregação por meio do índice de Payandeh e foi calculado o coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ), sendo considerada significativa a correlação com  $p < 0,05$  com variáveis ambientais. *Pavonia sepium* teve elevado valor de abundância entre as espécies que ocorreram no fragmento, contribuindo com 12,2% do total de indivíduos, e elevado valor de RNR (10,1). A predominância desta espécie pode estar relacionada a sua forma de dispersão, que é classificada como zoocórica, e ao aporte de propágulos em áreas com maior luminosidade, o que facilitaria o estabelecimento de plântulas, visto que a espécie é pioneira. Neste sentido, observou-se *in loco* que *Pavonia sepium* ocorreu em terreno aluvial na beira do rio, onde o dossel era mais aberto. Ao analisar o grau de agregação, verificou-se que a espécie teve alto valor de agregação (17,5), indicando estar fortemente agrupada. Constatou-se correlação positiva de *Pavonia sepium* com a abertura do dossel nas duas classes de regeneração (Plântula:  $\rho = 0,59$ ; RNE:  $\rho = 0,71$ ). A espécie estudada também teve correlação negativa com a espessura da serapilheira (Plântula:  $\rho = -0,54$ ; RNE:  $\rho = -0,50$ ), sendo este resultado um indicativo de que a espécie pode colonizar solos desnudos de cobertura vegetal viva ou morta. Com base nos resultados encontrados, conclui-se que a espécie *Pavonia sepium* ocorreu de forma mais adensada no fragmento e que esta espécie tende a se desenvolver melhor em condições específicas de luminosidade, como em sítios com dossel mais aberto.

## ESTRUTURA DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DOS GRUPOS SUCESSIONAIS NO ESTRATO REGENERATIVO DE UMA FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL

### STRUCTURE OF THE PRINCIPAL SPECIES OF SUCCESSIONAL GROUPS IN THE REGENERATIVE STRATUM OF A DECIDUOUS SEASONAL FOREST

CAMILA ANDRZEJEWSKI<sup>1</sup>, RAFAEL MARIAN CALLEGARO<sup>2</sup>, SOLON JONAS LONGHI<sup>1</sup>, FRANCIELI DE FÁTIMA MISSIO<sup>1</sup>, ANA CLAUDIA BENTANCOR ARAUJO<sup>1</sup>, MATHEUS DEGRANDI GAZZOLA<sup>3</sup> & FERNANDA DIAS DOS SANTOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

<sup>2</sup>Departamento de Ciências Florestais e da Madeira, Universidade Federal do Espírito Santo, Jerônimo Monteiro, ES.

<sup>3</sup>Graduação em Engenharia Florestal; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. [camila\\_andrzejewski@hotmail.com](mailto:camila_andrzejewski@hotmail.com), [rafael.callegaro@ufes.br](mailto:rafael.callegaro@ufes.br), [longhi.solon@gmail.com](mailto:longhi.solon@gmail.com), [franmissio@yahoo.com.br](mailto:franmissio@yahoo.com.br), [claudiaraujo9@yahoo.com.br](mailto:claudiaraujo9@yahoo.com.br), [matheus.d.gazzola@gmail.com](mailto:matheus.d.gazzola@gmail.com), [fernandadiotti@hotmail.com](mailto:fernandadiotti@hotmail.com)

A regeneração natural de espécies arbóreas em fragmentos florestais pode ser influenciada por fatores antrópicos e naturais, onde se inclui a autoecologia das espécies. A classificação das espécies em grupos sucessionais é um aspecto autoecológico possivelmente determinante da estrutura e dinâmica de populações. Nesse contexto, objetivou-se avaliar a estrutura das principais espécies de cada grupo sucessional no estrato regenerativo de um fragmento de Floresta Estacional Decidua, no município de Jaguari/RS. Para realização do estudo, 62 parcelas quadradas foram instaladas sistematicamente, com área total de 10 m<sup>2</sup>, distribuídas desde a base (porção oeste do fragmento) até o topo do morro (porção leste) e mantendo-se a distância mínima de 5 m da borda da floresta. Amostraram-se todos os indivíduos com altura (h) ≥ 30 cm e DAP (diâmetro à altura do peito) < 5,0 cm, no ano de 2011. Os parâmetros calculados foram: frequência, densidade e regeneração natural relativa (RNR). As espécies foram classificadas em três grupos sucessionais: pioneira, clímax exigente em luz (CL) e clímax tolerante à sombra (CS). Com base nos parâmetros calculados, a principal espécie pioneira foi *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don (Solanaceae), CL foi *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) e CS foi *Pilocarpus pennatifolius* Lem. (Rutaceae). Entre estas espécies, *Pilocarpus pennatifolius* teve a maior densidade (7377 indivíduos/ha) e maior RNR (29,1%), ocorrendo em 47,5% das parcelas amostrais. *Eugenia uniflora* mostrou-se a espécie com maior frequência nas parcelas (65,6%), com elevados valores de densidade (2180 indivíduos/ha) e RNR (11,2%). *Brunfelsia uniflora* (pioneira), teve a distribuição mais restrita entre as principais espécies, ocorrendo em 27,9% das parcelas, com densidade de 1738 indivíduos/ha e RNR de 7,7%. As três espécies supracitadas tiveram elevada densidade, porém *Pilocarpus pennatifolius* (tolerante à sombra) foi a mais densa. Nessa comparação entre as espécies de maior sucesso ecológico em cada grupo sucessional, observaram-se indícios de que a floresta favoreceu mais a regeneração de espécies pouco exigentes de luz. Todavia, apesar de ser um fragmento de

tamanho pequeno (5,1 ha), a floresta também possuía habitats de maior luminosidade, onde populações de espécies pioneiras têm ambiente mais propício para se regenerar. Outros fatores como a estratégia de dispersão e variáveis ambientais podem influenciar a regeneração de espécies arbóreas. Contudo, baseando-se nos resultados encontrados, pode-se inferir que o grupo sucessional é um fator ecológico determinante do sucesso da regeneração natural.

# ANÁLISE FITOSSOCIOLÓGICA DO ESTRATO ARBÓREO DE REMANESCENTE DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA EM SANTA CATARINA

## PHYTOOSOCYTOLOGICAL ANALYSIS OF THE ARCHAEOUS STROKE OF REMANESCENT OF OMBROPHILA FOREST IN SANTA CATARINA

CAMILA DE CÉZARO<sup>1</sup>, WELINTON MICHEL DE VICENTIN NUNES<sup>1</sup> & CRISTINA GOUVÊA REDIN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduandos do curso de Engenharia Florestal; UNOESC, *campus* Xanxerê; Rua Dirceu Giordani, Nº 696, 89820000, Xanxerê, SC, Brasil.

*camiila24@outlook.com, welintonmichel@outlook.com*

<sup>2</sup> Professora Dra. do curso de Engenharia Florestal; UNOESC, *campus* Xanxerê; Rua Dirceu Giordani, Nº 696, 89820000, Xanxerê, SC, Brasil.

*cristina\_redin@yahoo.com.br*

Com o intuito de conhecer comunidades vegetais do ponto de vista florístico e estrutural, a fitossociologia contribui para o manejo, recuperação e/ou conservação dos ecossistemas regionais. Neste contexto, a fim de caracterizar um remanescente de Floresta Ombrófila Mista (FOM), fez-se um levantamento florístico e fitossociológico no Parque Estadual das Araucárias, localizado no município de São Domingos, SC. O método de amostragem adotado foi o sistemático em dois estágios, com distância fixa entre faixas e entre unidades amostrais de 10 metros. Foram instaladas 12 unidades amostrais de 200 m<sup>2</sup> no remanescente, os indivíduos arbóreos com o DAP (diâmetro à altura do peito) maior ou igual a 5 cm foram medidos e identificados de acordo com o APG III (Angiosperm Phylogeny Group). As análises fitossociológicas foram realizadas no *software* Fitopac 2.1. Observou-se a ocorrência de 260 indivíduos pertencentes a 34 espécies e 20 famílias botânicas. As espécies com maior valor de importância (VI) e valor de cobertura (VC), foram: *Araucaria angustifolia* (VI = 60,26% e VC = 52,88%), *Cyathea phalerata* (VI = 36,88% e VC = 23,51%) *Cupania vernalis* (VI = 29,13% e VC = 20,12%). A diversidade foi avaliada por meio do índice de Shannon, o qual apresentou resultado de 2,93, indicando de média a alta diversidade de espécies, o resultado assemelha-se aos resultados encontrados por outros autores para diversidade de FOM. A equabilidade de espécies, estimada pelo índice de Pielou, resultou em 0,83. A partir deste, pode-se inferir que não há dominância de poucas espécies sobre as demais em termos de número de indivíduos, ou seja, todas as espécies estão bem representadas no remanescente estudado. Por meio dos índices avaliados, pode-se inferir que a comunidade vegetal apresenta diversidade e estrutura típica de remanescentes conservados, posto que, insere-se em uma Unidade de Conservação Estadual.

## EFEITO DA AÇÃO ANTRÓPICA SOBRE A DIVERSIDADE DE BORBOLETAS DE PORTO ALEGRE E ARREDORES *EFFECT OF ANTHROPIC ACTION ON BUTTERFLIES DIVERSITY IN PORTO ALEGRE AND SURROUNDING AREAS*

CARLA CENCI ALMEIDA<sup>1</sup> & HELENA PICCOLI ROMANOWSKI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Zoologia; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

[carla.cenci@ufrgs.br](mailto:carla.cenci@ufrgs.br), [hpromano@ufrgs.br](mailto:hpromano@ufrgs.br)

A região de Porto Alegre (POA) e arredores situa-se na transição entre os biomas Pampa e Mata Atlântica. Apesar de ser um grande centro urbano, ainda conta com algumas áreas relativamente bem preservadas e expressiva área rural. Todavia, a expansão urbana, poluição e desmatamento são ameaças às espécies nativas e seus habitats naturais. Nos últimos 20 anos, estudos com borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea) foram realizados nestas áreas, resultando em um banco de dados com 25.312 registros em 387 espécies, com cobertura de amostragem estimada de >99%. Tendo em vista a intensa ação humana na região de POA e arredores, o objetivo deste trabalho foi verificar o efeito do nível de perturbação sobre a riqueza e composição de espécies nas áreas amostradas. O nível de impacto antrópico das áreas foi avaliado de acordo com os seguintes critérios: (i) distância de focos mais densos de urbanização, polos industriais ou monoculturas; (ii) tempo que o local está sem interferência antrópica (ou com interferência mínima); (iii) tamanho da área; (iv) nível de proteção legal. Sete áreas foram classificadas: Parque Estadual de Itapuã (PEI), Morros (MORR), Reserva Biológica do Lami (LAMI), Áreas Verdes de Porto Alegre (AVER), Horto Florestal Barba Negra (HFBN), Refúgio da Vida Silvestre Banhado dos Pachecos (RVSB) e Eldorado do Sul (ELDS). Diversidade foi avaliada utilizando o método de rarefação e extrapolação por cobertura. Relações entre riqueza e composição com o nível de perturbação foram avaliadas através de análises de similaridade e ordenação (índice de Jaccard). Diferenças na composição foram examinadas também através de análise SIMPER. As três áreas menos impactadas de acordo com nossa classificação apresentaram as curvas de riqueza mais elevadas. A área mais impactada (ELDS) apresentou curva de riqueza próxima das áreas mais ricas. A riqueza de AVER indica que parques urbanos são refúgio para muitas espécies. Os pontos de amostragem dentro de cada área ficaram agrupados, com exceção de ELDS que possui pouco esforço amostral e muita heterogeneidade de ambientes. A composição de espécies entre as áreas foi diferente ( $R=0,59$ ;  $p=0,0001$ ), sendo que as áreas menos impactadas se agruparam espacialmente. As espécies comuns tendem a ocorrer na maioria dos locais, sendo que o nível de perturbação está relacionado com a maior representatividade destas espécies

nas assembleias. Os locais menos impactados possuem mais espécies exclusivas, aumentando a diversidade beta. Resumindo, as comunidades são moldadas pelo tipo de ambiente, proximidade geográfica e, dentro destas condições, limitada pelo nível de antropização. [CNPq]

## IMPACTOS ANTROPOMÓRFICOS NO ATENDIMENTO DE AVES SILVESTRES E RÉPTEIS DO SEMIÁRIDO NO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ, RN

### *THE ANTHROPOMORPHIC IMPACTS IN THE CARE OF SEMI-ARID WILD BIRDS AND REPTILES IN THE MUNICIPALITY OF MOSSORÓ, RN*

CARLOS IBERÊ ALVES FREITAS<sup>1</sup>, RAFAEL ESTEVÃO DE SOUZA DONEGA<sup>2</sup>, ZARA CAROLINE RAQUEL DE OLIVEIRA<sup>3</sup>, GABRIEL VICTOR DA SILVA<sup>3</sup>, ANA CAROLINE FREITAS CAETANO DE SOUSA<sup>3</sup> & MARINALVA OLIVEIRA FREITAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Profs., Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Ufersa, Mossoró, RN; <sup>2</sup>Médico Veterinário Autônomo; <sup>3</sup>Discente de Medicina Veterinária-Ufersa

*iberefreitas@bol.com.br,*

*rafaeldonega@hotmail.com,*

*zaracaroline2@gmail.com,*

*gabriel.silva2217@gmail.com,*

*carolfreitasanjo@gmail.com,*

*marinalvafreitas13@yahoo.com.br*

A caatinga é o mais fragilizado dos biomas brasileiros e o uso insustentável de seus solos e recursos naturais ao longo de centenas de anos de ocupação fazem com que a caatinga esteja bastante degradada. Entretanto, pesquisas recentes vêm revelando a riqueza particular do bioma em termos de biodiversidade e fenômenos característicos. O presente estudo realizado detectou um forte impacto antrópico da urbanização das margens do rio em Mossoró, crescimento da cidade com inúmeros loteamentos na periferia e aumento do número de assentamentos no município, registrando anos que incrementaram em mais de 5.000 pessoas novas no entorno das cidades que compõe o município, ocasionando pelo manejo adotado na utilização dos recursos naturais um dos principais fatores que afetam o processo de desenvolvimento produtivo, econômico, social e ambiental. A estiagem e a redução de habitat levam várias espécies a abandonar o dossel das árvores, margens dos rios e tocas para adentrar em residências, atravessar avenidas na busca por de alimento e abrigo. Pelo trecho do rio Apodi-Mossoró e seu canal de desvio que cortam a cidade percebeu-se áreas de assoreamento com a chegada de garças brancas que constituem bioindicadores e uma redução na densidade e variedade de espécie arbóreas ciliares. Foram recebidas garças (*Ardea alba* e *Egretta thula*), carcará (*Caracara plancus*), gavião caboclo (*Heterospizias meridionalis*), gavião-de-asatella (*Parabuteo unicinctus*) coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*), coruja branca (*Tyto furcata*), Periquito da caatinga (*Eupsittula cactorum*), com inanição, distrofia óssea, hipovitaminoses, intoxicação, fraturas de asas, patas e bico, traumatismos oculares, concussões causadas por pedradas, pauladas, eletrocução, armas de fogo, arrancamento de penas, ataque de animais (cães e gatos), arataca, arapuca, visgo, laço. Sendo que a derrubada de ninhos com a morte ou afugentamento dos pais tem se tornado frequente, com filhotes necessitando de cuidados, sendo só este ano para coruja branca (3) e média 3 filhotes, gavião caboclo (2) e média de 2 filhotes e carcará (2) com um filhote por

vez. Nos répteis temos jabutis (*Chelonoidis carbonarius*), ofídios principalmente jibóia, muçurana, falsa-coral e corre campo (*Boa constrictor*, *Boiruna sertaneja*, *Oxyrhopus trigeminus* *Philodryas nattereri*), cágado de Barbicha (*Phrynops geoffroanus*), teiú (*Salvator merianae*) e Iguana (*Iguana iguana*) apresentando inanição, osteodistrofias, hipovitaminoses, fraturas, esmagamentos, amputações, lascerações, perfurações, afogamento, concussões, atropelamentos (geralmente intencionais), arma branca e de fogo, enxada, pedradas, pauladas, incêndio criminoso, rede, ataque de animais (cães e gatos). [CAPES, UFERSA, CDPA, CNPq]

## PERPECTIVAS DAS ABELHAS SEM FERRÃO NO SEMI-ÁRIDO DO RIO GRANDE DO NORTE

### *PERSPECTIVES OF STINGLESS BEES IN THE SEMI-ARID OF RIO GRANDE DO NORTE*

CARLOS IBERÊ ALVES FREITAS<sup>1</sup>, JAEI SOARES BATISTA, JARDEL BEZERRA DA SILVA<sup>2</sup>, RAYR CEZAR DE SOUZA GOIS<sup>2</sup>, KALIANE ALESSANDRA RODRIGUES DE PAIVA<sup>2</sup> & MARINALVA OLIVEIRA FREITAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Profs., Universidade Federal Rural do Semi-Árido, UFERSA, Mossoró, RN; <sup>2</sup>Discentes de Pós-graduação em Ciências Animais-UFERSA, Mossoró, RN

*iberefreitas@bol.com.br, jaelsoares@hotmail.com; jardelbezerra@bol.com.br; kalianepaiva@yahoo.com.br; rayrcezar@hotmail.com, marinalvafreitas13@yahoo.com.br*

As abelhas conhecidas como meliponídeos ou indígenas sem ferrão, assim chamadas por possuírem o ferrão atrofiado, são sociais nativas de distribuição geográfica ampla no Brasil, com mais de 250 espécies, em 27 gêneros, apresentando não só importância econômica, mas também ambiental e social dentro de diversos nichos e regiões onde estas ocorrem. Principalmente nas regiões Norte e Nordeste, representa fonte adicional de renda, pode ser parte importante da agricultura familiar, pois seus produtos (mel, pólen e geoprópolis) são bastante apreciados pela população local devido seus valores tanto nutricionais como terapêuticos, agregando valor econômico. Cumpre também um papel ecológico sendo responsáveis por 40 a 90% da polinização das árvores nativas. Em estudos de nosso grupo multidisciplinar com geoprópolis e abelhas, no contato frequente em todo estado com diversos produtores tem sido notada uma expressiva redução de colmeias e enxames que segundo levantamento realizado se devem a seca, historicamente a mais longa e severa, que perdura no estado do RN por mais de 4 anos; redução do habitat caatinga que no Nordeste como um todo já foi 50 % desmatada; utilização intensa de neem (*Azadirachta indica*) para arborização que segundo nossos estudos esteriliza abelhas-rainha; defensivos agrícolas usados na fruticultura, de expressão no estado levando-as a morte e ainda, a detecção de patógenos como *Nosema sp.* e *Varroa destructor*. Resultados de diversas de nossas pesquisas com diferentes geoprópolis tem colaborado para agregar valor à abelha como fonte de renda a populações carentes exploração de recursos de forma sustentável e incentivando a preservação e conservação deste patrimônio genético pelo seu potencial terapêutico sendo divulgado aos produtores através de visitas. Em estudos preliminares e avançados com diversos geoprópolis de diferentes regiões do estado e abelhas adaptadas às condições de vegetação e clima locais que os produzem a exemplo da Jandaíra (*Melipona subnitida* Ducke) Mosquito (*Plebeia* aff. *flavocincta*) e ainda por obter resultados Canudo (*Scaptotrigona* sp.), Uruçu (*Melipona scutellaris*) e Cupira (*Partamona* sp.), foram detectadas atividades farmacológicas do geoprópolis como antimicrobiano, hepatoprotetor, antioxidante, cicatrizante e anti-inflamatório e possíveis neuroprotetor e genoprotetor. A determinação da constituição química da geoprópolis através de pesquisas realizadas tem procurado relacionar os compostos bioativos presentes em sua formulação, com suas atividades farmacológicas testadas, certificando a qualidade desses produtos e incentivando a criação de espécies menos criadas no estado a exemplo do gênero *Plebeia* que registros atribuem uma frequência de apenas 4,9%. [CAPES, UFERSA, CDPA, CNPq]

## DIVERSITY OF BUTTERFLIES IN A DRY TROPICAL FOREST IN SANTANDER, COLOMBIA (LEPIDOPTERA: PAPILIONOIDEA)

### *DIVERSIDAD DE MARIPOSAS DEL BOSQUE SECO TROPICAL, EN SANTANDER, COLOMBIA (LEPIDOPTERA: PAPILIONOIDEA)*

LADY CAROLINA CASAS PINILLA<sup>1</sup>, INDIANA CRISTOBAL RIOS MALAVER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Ecologia de insetos, Instituto de Biociências, Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

<sup>2</sup> Laboratorio de Biología de organismos, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. Caracas, Venezuela.

*lccasasp91@hotmail.com, cristomelidae@gmail.com*

Se realizó un estudio de la diversidad de mariposas diurnas en un paisaje del bosque seco tropical en la Mesa de los Santos (Santander), tomando datos de 36 días de muestreo efectivo realizados entre los meses de septiembre hasta noviembre de 2014, en época de mayor precipitación. Los especímenes fueron recolectados con red entomológica y seis trampas tipo Van Someren-Rydon en tres franjas altitudinales (280-500 m, 680-900 m y 1.100-1.200 m), en cada cobertura vegetal, denominada de estado Seral. Los estados Serales son divididos en Bosque Maduro (BM), Bosque en transición (BT) y Pastizal (P). En cada franja altitudinal se ubicaron dos transectos de 100 x 10 metros en cada estado Seral, separados entre ellos a una distancia de 200 metros. Se registró *un* total de 1389 individuos distribuidos en cinco familias, 85 géneros, 121 especies y 48 subespecies. Los valores más altos de diversidad y riqueza de especies de mariposas se presentaron entre los 680-900 m y los valores más bajos entre los 280-500 m. La diversidad beta observada evidenció la presencia de una única comunidad y un recambio medio en la composición de especies en los diferentes niveles altitudinales. El análisis de similaridad separó las alturas en dos grupos: el primero entre los 280-900 metros y el segundo entre los 1.100-1.200 metros. El Análisis de Correspondencia seleccionó el número de mariposas con respecto a los estados Serales y evidenció diferentes agrupaciones de mariposas con dichas formaciones vegetales y su relación con la estructura y composición florística de cada cobertura. También se registraron especies únicas por estado Seral, como *Dione moneta*, *Eunica monima*, *Zizula cyna* y *Marpesia chiron* en BM; *Euptoieta hegesia* y *Heraclides homothoas* en BT; *Battus polydamas*, *Hamadryas feronia* y *Pyrisitia venusta* en P. Adicionalmente, se amplía el rango de distribución a la Cordillera Oriental de Yphthimoides blanquita, conocida únicamente en zonas de bosque seco tropical del occidente de Colombia y el departamento de Córdoba. Estos resultados muestran la importancia de los diferentes tipos de cobertura vegetal, en paisajes naturales modificados, como un importante refugio para la biodiversidad de especies de mariposas y su conservación. [Fundación Guayacanal]

RELAÇÃO ENTRE ANFÍBIOS ANUROS E BROMÉLIAS NA  
LAGOA DA FORTALEZA, CIDREIRA, RIO GRANDE DO SUL  
*RELATIONSHIP BETWEEN ANURAN AMPHIBIANS AND  
BROMELIADS IN FORTALEZA LAKE, CIDREIRA, RIO GRANDE  
DO SUL*

CAROLINE NECTOUX CULAU<sup>1</sup>, LEONARDO MARTINS PINHEIRO<sup>1</sup>, AMANDA  
SCHWARZBOLDSALVIANO<sup>1</sup>, JONATHAN DUTRA TAVARES<sup>1</sup> & PAULO HENRIQUE OTT<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Imbé, RS

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Osório, RS

*carolculau@gmail.com,*

*lpinheiro.biomar@gmail.com,*

*mitisalviano@gmail.com,*

*jhonny.tavares07@gmail.com, paulo.henrique.ott@gmail.com*

A Mata Atlântica, por vezes, adota morfologia de restinga no litoral brasileiro por causa de características ambientais, como disponibilidade de água doce e temperatura elevada do solo. Com isso, os anfíbios anuros nessas localidades se adaptaram a passar um ciclo de sua vida, ou ela inteira, associadas a vegetais que se mantêm com água durante todo o ano em suas axilas. Com este fato, o objetivo do trabalho foi analisar quais espécies de anfíbios anuros e bromélias estavam se relacionando. O estudo foi realizado entre os dias 8 e 9 de outubro de 2016, nas proximidades da Lagoa Fortaleza (30.1462269 S, -50.3040578 W), no município de Cidreira, litoral norte do Rio Grande do Sul. O levantamento dos anfíbios foi realizado pelo método da busca ativa em bromélias terrestres e epífitas distribuídas na margem da mata de restinga (< 2 m da borda da mata). Para cada bromeliácea foram registradas as seguintes informações: localização geográfica (com auxílio de um GPS), temperatura da água axilar e presença/ausência de anuros. Os anuros encontrados foram capturados e fotografados para posterior identificação taxonômica. Foram analisadas um total de 174 bromélias, sendo 170 exemplares de *Bromelia antiacantha* e 4 epífitas (3 do gênero *Tilandsia* e 1 *Vriesea procera*). Foram registrados 21 exemplares de anuros, sendo 20 pertencentes à espécie *Dendropsophus sanborni* e um à espécie *Scinax tymbamirim*. O único exemplar de *S. tymbamirim* foi registrado em uma bromélia epífita. Todos anuros foram registrados na borda de mata e em bromélias com água axilar (temperatura média = 26°C). Embora preliminar, o estudo indica que as bromeliáceas na região podem desempenhar um importante papel na manutenção de algumas populações de anuro da região. Contudo, a continuidade deste estudo é fundamental para melhor descrever a diversidade de anuros existentes na região, bem como melhor caracterizar as associações ecológicas existentes. [UFRGS/UERGS].

## CONSCIENTIZAÇÃO DA PRESERVAÇÃO DO BIOMA PAMPA ATRAVÉS DE ATIVIDADE CULTURA *AWARENESS OF THE PRESERVATION OF THE PAMPA BIOME THROUGH CULTURAL ACTIVITY*

CAROLINE DE OLIVEIRA PILAR<sup>1</sup>, TAMIRES FRANCO CONTI<sup>1</sup> & SIMONE MEDIANEIRA FRANZIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal Farroupilha campus São Vicente do Sul, São Vicente do Sul, RS

[carolineopilar@gmail.com](mailto:carolineopilar@gmail.com),

[tamires.francoconti@gmail.com](mailto:tamires.francoconti@gmail.com),

[simone.franzin@iffarroupilha.edu.br](mailto:simone.franzin@iffarroupilha.edu.br)

Atividades artístico-culturais, como o teatro, são consideradas lúdicas e acredita-se ser uma ferramenta importante para o ensino de Ciências, pois é possível abordar conteúdos conceituais e formação cidadã, tornando determinados assuntos mais fáceis de compreensão e interessantes. O desenvolvimento de uma peça teatral proporciona aos integrantes manifestar habilidades e apresentar um conteúdo teórico de forma atrativa para os alunos de Ensino Básico, exigindo dos docentes o desenvolvimento de atividades que prendam a atenção dos mesmos, de forma a se tornar mais interessantes do que as outras tantas coisas que os rodeiam nos dias de hoje. O objetivo desta ação foi realizar uma breve apresentação das características do Bioma Pampa, ressaltando para a ação antrópica prejudicial, e conscientizar sobre a conservação deste local, por meio de uma peça de teatro. A peça teatral foi apresentada pelo grupo do Programa de Educação Tutorial (PET-Biologia) no primeiro semestre do ano de 2017, no Instituto Federal Farroupilha, Campus São Vicente do Sul/RS, para alunos do Ensino Básico participantes de um projeto do Núcleo de Apoio a Pessoas de Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE) desta instituição. O teatro é uma atividade cultural desenvolvida dentro do PET-Biologia por todos os integrantes do grupo, sendo elaborado um roteiro, os fantoches e o cenário para a peça. O roteiro consistiu em uma conversa de uma moradora do Bioma Pampa com uma Bióloga, com participações de personagens da fauna e flora deste ambiente. Essa conversa abordou, primeiramente, as características básicas do Bioma, destacando para o alto percentual que já está devastado pela intervenção humana, a transformação dos campos nativos em lavouras e, também, a caça ilegal. Dessa maneira, refletindo problemas na fauna e flora desta região, a fala dos personagens plantas e animais contou os problemas que estas espécies enfrentam para sobreviverem e explicou algumas características dos organismos que os classificam como endêmicos do local apresentado. Após a apresentação do teatro, os alunos se mostraram interessados em conhecer melhor as espécies de flora e fauna do bioma. Notou-se, também, a preocupação dos mesmos sobre a importância de realizar a conservação do Pampa. Ações culturais podem se tornar aliadas para a educação, principalmente na sensibilização e em ações humanitárias, neste caso, conscientizando sobre a proteção do Bioma Pampa, também podendo ser usada em diversos outros temas pertinentes na atualidade.

[SESu-MEC]

## MATERIAL DENTÁRIO DA SUPERSEQUÊNCIA SANGA DO CABRAL, SÍTIO SANTA FLORA, TRIÁSSICO INFERIOR DO RS

### *DENTARY MATERIAL OF THE SANGA DO CABRAL SUPERSEQUENCE, SANTA FLORA SITE, EARLY TRIASSIC OF SOUTHERN BRAZIL*

CÁSSIA BECKER BÖCK<sup>1</sup>, ÁTILA AUGUSTO STOCK DA-ROSA<sup>1</sup>, FELIPE LIMA PINHEIRO<sup>2</sup>, LEOPOLDO WITECK NETO<sup>3</sup> & SÉRGIO DIAS DA SILVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS; <sup>2</sup>Universidade Federal do Pampa, São Gabriel, RS; <sup>3</sup>Colégio Politécnico, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

[cassiabk@gmail.com](mailto:cassiabk@gmail.com), [atila@smail.ufsm.br](mailto:atila@smail.ufsm.br), [fl\\_pinheiro@yahoo.com.br](mailto:fl_pinheiro@yahoo.com.br), [lwiteck@gmail.com](mailto:lwiteck@gmail.com), [paleosp@gmail.com](mailto:paleosp@gmail.com)

A Supersequência Sanga do Cabral compreende as rochas sedimentares da Formação Sanga do Cabral no Brasil e da Formação Buena vista no Uruguai. No Brasil é reconhecida por arenitos finos a médios, alaranjados, entrecortado por lentes de arenitos grossos e conglomerados intraformacionais com intraclastos argilosos e/ou carbonáticos. Nestes afloramentos é comum a presença do pararréptil procolofonídeo *Procolophon trigoniceps*, um indicador de Triássico Inferior, Olenekiano, com base em comparação com estratos da Formação Katberg, da África do Sul. Ademais, também são encontrados anfíbios temnospôndilos (*Sangaia lavinai*, *Tomeia witecki* e um plagiosaurídeo plagiosaurinae indeterminado), répteis arcossauriformes (*Teyujagua paradoxa*) e protossaurídeos. O material aqui descrito provém de um novo sítio fossilífero, na estrada vicinal de acesso entre os distritos de São Valentim e Santa Flora, município de Santa Maria (29°47'28.67"S; 53°53'13.02"O). Neste local afloram microconglomerados intraformacionais com intraclastos carbonáticos milimétricos e centimétricos. UFSM 11609 é um dente espatulado, serrilhado, com 5 mm de comprimento e 2 mm de largura da base com serrilhas transversais ao comprimento maior e aparentemente presentes apenas na porção mesial do dente; UFSM 11610 é um dente com 5 mm de comprimento e 4 mm de diâmetro, cônico, levemente achatado. Com base na presença de serrilhas em sua carena mesial, o primeiro, UFSM 11609 pode ser atribuído a um réptil arcossauriforme, possivelmente arcossauriforme. Embora remeta à dentição posterior de *T. paradoxa*, a densidade de serrilha de UFSM 11609 aparenta ser reduzida em comparação a este último. Nota-se, também, que *T. paradoxa* apresenta serrilha apenas na carena distal de seus dentes posteriores. O segundo espécime, UFSM 11610, por possuir serrilhas apenas na parte distal, pode ser de arcossauriformes Proterosuchidae, por este detalhe característico. Porém, pode ser de algo muito próximo de arcossauriforme, como o *Teyujagua*, o lembra na presença de serrilhas apenas na carena distal. Entretanto, serrilhas apenas na parte distal também é característico de arcossauriformes Proterosuchidae.

## VARIAÇÃO NA MORFOLOGIA CRANIANA ENTRE TRÊS SUBESPÉCIES DE *PROECHIMYS ROBERTI* (RODENTIA: ECHIMYIDAE)

## VARIATION IN CRANIAL MORPHOLOGY BETWEEN THREE SUBSPECIES OF *PROECHIMYS ROBERTI* (RODENTIA: ECHIMYIDAE)

CHAIANE TEILA IAEGER<sup>1</sup>, RENAN MAESTRI<sup>2</sup>, & RODRIGO FORNEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Ecomorfologia Animal; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

<sup>2</sup> Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do sul, Porto Alegre, RS. [chai.iaeger@gmail.com](mailto:chai.iaeger@gmail.com), [renanmaestri@gmail.com](mailto:renanmaestri@gmail.com), [rodrigofoanel@uricer.edu.br](mailto:rodrigofoanel@uricer.edu.br).

O gênero *Proechimys* é um dos mais diversos grupos de roedores, sendo o mais amplamente distribuído da família Echimyidae, e o mais abundante na região Neotropical. A espécie *Proechimys roberti* ocorre na floresta tropical ao sul do Rio Amazonas e se estende para o sul até o Cerrado. O objetivo deste trabalho foi verificar se ocorre diferença na morfologia do crânio entre as subespécies de *Proechimys roberti*, as subespécies *Proechimys roberti arescens*, *Proechimys roberti roberti* e *Proechimys roberti oris*. Examinamos 121 crânios e mandíbulas de *P. r. arescens* (N = 4), *P. r. roberti* (N = 51) e *P. r. oris* (N = 66). Utilizamos métodos de morfometria geométrica com a plotagem de 23 marcos anatômicos bidimensionais na vista dorsal do crânio, que foram submetidos a sobreposição generalizada de Procrustes. Os dados resultantes foram analisados por ANOVA para o tamanho do centroide, e para a forma foram aplicadas CVA e MANOVA. Constatamos diferença de tamanho para a vista dorsal entre a subespécie *P. r. roberti* com a subespécie *P. r. oris* ( $p < 0,001$ ), e entre as subespécies *P. r. oris* e *P. r. arescens* ( $p = 0,0007$ ). Com a subespécie *P. r. oris* apresentando o menor tamanho de centroide. Ocorreu diferença de forma entre as subespécie de *P. roberti* ( $\lambda$  de Wilks = 0,094;  $F(2;118) = 3,56$ ;  $p < 0,001$ ), com a CVA apresentando pouca sobreposição dos escores indicando estruturação para as subespécies. Desta forma, destacamos a morfometria geométrica como uma ferramenta válida para a identificação taxonômica das subespécies de *Proechimys*. Sendo uma ferramenta bastante útil em casos de problemas de identificação e para revisão de material, como crânios, depositados em museus. [CAPES].

# UTILIZAÇÃO DA FAUNA BIOINDICADORA NA RECUPERAÇÃO DA APP DO RESERVATORIO DA HIDRELÉTRICA FOZ DO CHAPECÓ

## USE OF BIOINDICATORY FAUNA IN APP RECOVERY FROM RESERVOIR OF HYDRO POWER PLANT FOZ DO CHAPECÓ

CRISTIANO EIDT ROVEDDER<sup>1</sup>, HUMBERTO OSCAR BURIN LANGE<sup>1</sup>, VICTOR MORAES ZUCCHETTI<sup>1</sup>, ARTHUR DE OLIVEIRA SCHRAMM<sup>1</sup>, MATEUS PELLANDA<sup>1</sup> & MARCOS VINICIUS DARUY<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Terra Consultoria Ambiental LTDA, Rio Pardo, RS

<sup>2</sup>ABG Engenharia e Meio Ambiente LTDA, Porto Alegre, RS. [humbertolange@gmail.com](mailto:humbertolange@gmail.com), [crovedder@yahoo.com.br](mailto:crovedder@yahoo.com.br), [victorzucchetti@hotmail.com](mailto:victorzucchetti@hotmail.com), [asoliveira22@gmail.com](mailto:asoliveira22@gmail.com), [pellanda.m@hotmail.com](mailto:pellanda.m@hotmail.com), [marcos.daruy@abg-ambiental.com.br](mailto:marcos.daruy@abg-ambiental.com.br)

A conservação da biodiversidade em áreas impactadas por empreendimentos hidrelétricos exige geração de dados específicos de médio e longo prazo a partir da pesquisa *in situ*. Neste sentido, a utilização de espécies da fauna como indicador biológico (fauna bioindicadora) apresenta-se como ferramenta de avaliação importante, identificando de forma direta áreas com maior ou menor índice de impacto, auxiliando no planejamento de estratégias de recuperação das mesmas. Baseado nas informações coletadas pelos estudos desenvolvidos durante o processo habitual de licenciamento ambiental de um empreendimento hidrelétrico de grande porte, o objetivo deste estudo de caso é avaliar a qualidade do habitat a partir da identificação de ocorrência, ou não, de espécies da fauna bioindicadora em sete áreas pré-definidas localizadas na Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório da UHE Foz do Chapecó (estabelecida no rio Uruguai). Três dessas áreas apresentam estágio sucessional ecológico avançado, ao qual são utilizadas neste estudo como grupo controle (denominadas AED1, AED2 e AED3); as outras quatro áreas apresentam estágio sucessional inicial ou médio (denominadas APP1, APP2, APP3 e APP4), sendo alvo do estudo para estabelecer estratégias de recuperação futura, às quais deverão ser ampliadas para o resto da APP do reservatório. A fauna bioindicadora utilizada na avaliação das áreas incluem invertebrados (Aracnofauna – 77 espécies) e vertebrados (Herpetofauna – sete espécies; Avifauna – 78 espécies; Mastofauna – 40 espécies). A AED3 não apresenta monitoramento dos grupos de Aracnofauna e Herpetofauna. O presente estudo é previsto para ser desenvolvido por quatro anos, sendo aqui apresentados os resultados parciais do primeiro ano de monitoramento. Os valores do índice de diversidade de *Shannon* gerados a partir de uma matriz da presença ou ausência de espécies por grupo de fauna, definiram as áreas com maior diversidade, sendo apresentadas a seguir da maior para a menor diversidade: Aracnofauna – AED2, AED1, APP4, APP3, APP2, APP1; Herpetofauna: AED1, AED2, APP4, APP3, APP2, APP1; Avifauna: AED3, AED1, AED2, APP2, APP3, APP4, APP1; Mastofauna: AED1, AED3, AED2, APP4, APP2, APP3, APP1. Baseado nestes dados, das quatro áreas alvo (APPs) a APP4 é a que apresenta maior diversidade, seguidas da APP3 e APP2 e por último a APP1, esta última a menos diversa. Sendo assim, preliminarmente o estudo corrobora com o resultado de outros programas ambientais de que as áreas prioritárias para recuperação ambiental na APP do reservatório devem possuir características similares à APP1, tais como menor cobertura arbórea, maior concentração de residências e/ou estradas nas

cercanias, entre outras. [FOZ DO CHAPECÓ ENERGIA S.A., ABG ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA, TERRA CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA]

## CARACTERIZAÇÃO DE *ECHINOCOCCUS OLIGATHRUS* NO SUL DO BRASIL: NOVAS FRONTEIRAS PARA ANTIGOS CONHECIDOS

## CHARACTERIZATION OF *ECHINOCOCCUS OLIGATHRUS* IN SOUTHERN BRAZIL: NEW FRONTIERS TO OLD FRIENDS

DANIEL ÂNGELO SGANZELA GRAICHEN<sup>1</sup>, JÉSSYCA BRESSAN SCHWANTES<sup>1</sup>, PEDRO DE SOUZA QUEVEDO<sup>1</sup>, MARÍCIA FANTINEL D'ÁVILA<sup>1</sup> & VANESSA BARBISAN FORTES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Genética Evolutiva; Universidade Federal de Santa Maria; Palmeira das Missões, RS; <sup>2</sup>Laboratório de Primatologia; Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria, RS

*das.graichen@ufsm.br;jessycabressan@hotmail.com;pedrosquevedo@hotmail.com;maryfantinel@gmail.com;barbisan.vanessa@gmail.com*

Larvas de parasitos do gênero *Echinococcus* causam uma zoonose chamada equinococose, que acomete ungulados, roedores e, acidentalmente, humanos; o verme adulto habita o intestino delgado de felinos ou canídeos. Na América do Sul o gênero *Echinococcus* está representado por três grupos taxonômicos, *Echinococcus granulosus sensu lato* e *E. vogeli* que infectam canídeos como hospedeiro definitivo, e *E. oligarthrus* que utiliza felinos como hospedeiro definitivo. Em relação à região de ocorrência, *E. granulosus sensu lato* tem sido encontrado na região andina e no pampa sul-americano, associado à criação de bovinos ou ovinos, enquanto *E. vogeli* e *E. oligarthrus* são descritos para a região amazônica, com pouca interferência antrópica no seu ciclo. O presente estudo relata a ocorrência e discute as possíveis consequências de *Echinococcus oligarthrus* parasitando o felino *Puma yagouaroundi* na região noroeste do Rio Grande do Sul. O animal foi encontrado morto às margens da rodovia RS-330 e levado à necropsia. O sistema digestivo foi inspecionado, os parasitos coletados e armazenados em álcool. A identificação visual foi realizada em microscópio óptico, seguindo bibliografia específica. Para a confirmação da espécie foi extraído DNA e um fragmento do gene mitocondrial *Cytochrome Oxidase subunit I (COI)* foi amplificado para sequenciamento. A edição da sequência foi realizada no Staden Package, a análise filogenética e de similaridade genética foram realizadas no programa MEGA7 comparativamente com sequências disponíveis no GenBank. A necropsia revelou milhares de platelmintos no intestino delgado, cuja morfologia é compatível ao gênero *Echinococcus*. A análise em microscópio revelou vermes de cerca de três mm contendo entre três e quatro proglótides. Estas características associadas ao hospedeiro felino levou-nos a inferir que a espécie do parasito seria *E. oligarthrus*. A comparação com sequências de *COI* disponíveis no GenBank revelou distância genética de 0,118, 0,099 e 0,085 com *E. granulosus*, *E. vogeli* e *E. oligarthrus*, respectivamente. A filogenia posiciona os indivíduos encontrados neste estudo como um grupo irmão de *E. oligarthrus*. Este achado representa a primeira ocorrência de *E. oligarthrus* no Brasil fora da Amazônia. A distância genética relativamente grande com outros indivíduos de *E. oligarthrus* da Argentina e Amazônia (0,085) pode representar que este táxon se trate de um *cluster* de espécies, ou da conquista de habitat por este parasito. Do ponto de

vista de saúde pública, a presença de um novo agente parasitário em regiões com alta densidade populacional humana deve ser vista com atenção. [CAPES, FAPERGS]

## OCORRÊNCIA DA PRAGA QUARENTENÁRIA *Aculus schlechtendali* (ACARI: ERIOPHYIDAE) EM POMARES DO SUL DO BRASIL

## OCCURRENCE OF THE QUARANTINE PEST *Aculus schlechtendali* (ACARI: ERIOPHYIDAE) IN APPLE ORCHARDS IN THE SOUTH OF BRAZIL

DARLIANE EVANGELHO SILVA<sup>1</sup>; JOSEANE MOREIRA DO NASCIMENTO<sup>2</sup>; LIANA JOHANN<sup>3</sup>, DENISE NAVIA<sup>4</sup> ENRICO DE LILLO<sup>5</sup> & NOELI JUAREZ FERLA<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento; UNIVATES; Avenida Avelino Tallini, 171; 95900-000 - Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil, <sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia; UNIVATES; Avenida Avelino Tallini, 171; 95900-000 - Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. <sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Sistemas Ambientais Sustentáveis; UNIVATES; Avenida Avelino Tallini, 171; 95900-000 - Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. <sup>4</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen) – Parque Estação Biológica, Avenida W5 Norte (Final); 70770-917 - Brasília, Distrito Federal, Brazil. <sup>5</sup>Department of Soil, Plant and Food Sciences (DiSSPA), University of Bari “Aldo Moro”; via Amendola, 165/a; 70126 – Bari, Italy

[ds\\_evangelho@yahoo.com.br](mailto:ds_evangelho@yahoo.com.br), [joseanemn@gmail.com](mailto:joseanemn@gmail.com), [liana@univates.br](mailto:liana@univates.br), [njferla@univates.br](mailto:njferla@univates.br)

O cultivo de maçãs no Brasil está entre os dez maiores do mundo, com produção anual de mais de 1 milhão de toneladas, concentrada principalmente nos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina por apresentarem ambiente favorável. Os municípios de Vacaria (RS) e Fraiburgo (SC) são referência no setor, com produção na safra de 2013-14 de aproximadamente 1,16 milhão de toneladas em 36 mil hectares de pomares plantados. Os eriofídeos são ácaros fitófagos superados apenas pelos tetraniquídeos quanto aos danos econômicos causados em diversas culturas. São parasitas de plantas, alcançando nível de praga em algumas culturas, e em outras são reconhecidos pela ameaça quarentenária. Considera-se praga quarentenária os organismos de origem animal e vegetal que estão presentes em outros países ou regiões e que constituem ameaça para a economia agrícola do país ou região importadora. São geralmente exóticos para estes locais e podem ser transportados de um local para outro, auxiliados pelo homem e seus meios de transporte. No Brasil, *Aculus schlechtendali* (Nalepa, 1890) (Prostigmata: Eriophyidae) (ácaro da ferrugem da maçã) é considerado uma praga quarentenária de categoria A1, isto é, uma praga exótica não presente ainda no país. Os danos causados por este ácaro nas folhas de macieira são reconhecidos pelo aspecto de bronzeamento da superfície inferior destas, sendo que grandes infestações podem causar a queda prematura das folhas, com danos potencialmente mais severos em plantas jovens ou pomares recentes. O objetivo deste trabalho é relatar pela primeira vez a presença de *A. schlechtendali* em pomares de maçã na Serra Gaúcha, Rio Grande do Sul, Brasil. Os levantamentos foram realizados a partir de folhas de maçã da cultivar

Gala em um pomar comercial em Vacaria na região Nordeste do estado, entre os meses de novembro de 2016 a janeiro de 2017. As amostras foram examinadas sob Microscópio estereoscópico no Laboratório de Acarologia da UNIVATES, montado em lâminas utilizando o meio de Berlese modificado. As medições foram feitas utilizando o comprimento dos traços morfológicos em micrômetros ( $\mu m$ ) e os espécimes foram comparados com as descrições originais. Este é o primeiro relato desta espécie no Brasil e o terceiro país da América do Sul com registro da espécie em sua área geográfica. O Ministério da Agricultura (MAPA) foi informado e o organismo registrado, assumindo a categoria A2, isto é, passou a ser uma praga de importância econômica potencial presente no Brasil. [CAPES-UNIVATES].

## O HERBICIDA 2,4-D AFETA O DESENVOLVIMENTO INICIAL DA *DYCKIA VICENTENSIS* STREHL (BROMELIACEAE)

### *THE 2,4-D HERBICIDE AFFECTS THE INITIAL DEVELOPMENT OF DYCKIA VICENTENSIS STREHL (BROMELIACEAE)*

DÉBORA MORO<sup>1</sup>, DIULIANA NADALON PEREIRA<sup>1</sup> & REJANE FLORES<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, Instituto Federal Farroupilha, campus São Vicente do Sul, São Vicente do Sul, RS.

*deboramorod@gmail.com, diulinadalon@hotmail.com, rejane.flores@yahoo.com.br*

No Brasil, um dos grandes problemas atuais é o uso inadequado e excessivo de agrotóxicos, que acaba influenciando o desenvolvimento e sobrevivência de espécies nativas que vivem ao entorno das plantações. Dentre os inúmeros produtos disponíveis no mercado, destaca-se o 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético) que, apesar de ser extremamente tóxico, vem sendo utilizado como herbicida na pré e pós-emergência de plantas infestantes em diversas culturas, como é o caso da soja. O gravatá *Dyckia vicentensis* Strehl é uma bromélia endêmica da região sudoeste do Rio Grande do Sul (RS, Brasil), cujo habitat é próximo a lavouras de soja. Tendo em vista que, atualmente a *D. vicentensis* encontra-se citada na lista de espécies ameaçadas de extinção, e está localizada próxima às plantações de soja, este estudo teve como objetivo verificar a influência do 2,4-D na germinação e no desenvolvimento inicial dessa espécie. Sementes oriundas de populações naturais foram desinfestadas e inoculadas *in vitro*, em meio nutritivo de Murashige e Skoog contendo 0; 5; 10 e 20 mg L<sup>-1</sup> de 2,4-D. Foram utilizadas quatro repetições de 20 sementes em cada tratamento. As avaliações foram realizadas durante período de 15 dias, mediante a percentagem de germinação e a emergência de plântulas. Constatou-se que as concentrações de 2,4-D não influenciaram na germinação, embora aquelas sementes mantidas em meio com 2,4-D germinaram mais lentamente. Por outro lado, a presença do 2,4-D inibiu drasticamente a emergência de plântulas normais. Independente das concentrações de 2,4-D utilizadas, as plântulas apresentaram partes aéreas intumescidas, folhas malformadas e não individualizadas, amarelecimento e necrose, além da ausência de raízes. Assim, os resultados obtidos neste estudo mostraram que apesar das concentrações de 2,4-D utilizadas não afetarem a taxa de germinação, mas a emergência de plântulas foi influenciada negativamente pelo herbicida. Desta forma, o uso de 2,4-D nas lavouras de soja pode ser um dos fatores que vem causando a redução das populações naturais de *D. vicentensis* em seu ambiente natural. [IFFar]

# MODELOS DE DISTRIBUIÇÃO POTENCIAL DE DUAS ESPÉCIES RARAS DE BORBOLETAS (LEPIDOPTERA, PIERIDAE) DA MATA ATLÂNTICA

## POTENTIAL DISTRIBUTION MODELS OF TWO RARE BUTTERFLY (LEPIDOPTERA, PIERIDAE) SPECIES FROM ATLANTIC RAINFOREST

DIEGO DA SILVEIRA MARTINS<sup>1</sup> & HELENA PICCOLI ROMANOWSKI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Zoologia; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.  
diego.martins@ufrgs.br, hpromano@ufrgs.br

As borboletas *Dismorphia crisia crisia* e *Dismorphia melia* (Lepidoptera, Pieridae) são encontradas na Mata Atlântica, nas regiões sul e sudeste do Brasil, em ambientes de interior e borda de mata, junto a lugares úmidos e com altitude variando de 500 a 1000 metros. São espécies consideradas raras e indicadoras de ambientes ricos e preservados que merecem atenção para conservação. A alta fragmentação da Mata Atlântica devido à ação antrópica tem um impacto direto sobre a distribuição das espécies. Estima-se que 88% da vegetação original do bioma foi perdida, sendo que a maioria dos remanescentes são constituídos de fragmentos pequenos e com pouca conectividade. O objetivo desse trabalho foi gerar modelos de distribuição potencial para *D. crisia* e *D. melia*, avaliando as variáveis determinantes para a sua ocorrência e a concordância de locais de alta adequabilidade com áreas de preservação. Para isso foram utilizados registros de ocorrência das espécies obtidos no banco de dados *speciesLink*, coleções científicas e dados de literatura. Esses dados foram cruzados com 19 variáveis climáticas disponíveis no banco de dados bioclimáticos WorldClim. Os algoritmos utilizados para gerar os modelos foram Maxent, Bioclim, GARP, SVM e Environmental Distance (Euclidiana, Mahalanobis, Manhattan e Chebyshev). O desempenho dos modelos foi avaliado pelo valor de AUC, e os que mostraram bom desempenho foram combinados para gerar uma representação mais robusta da distribuição das espécies. Para *D. crisia* foram obtidos registros em 41 localidades, distribuídos em sete estados, oito variáveis climáticas foram selecionadas por PCA, e os resultados dos oito algoritmos foram utilizados para construir o mapa de distribuição potencial. Para *D. melia* foram 47 registros, distribuídos em seis estados, dez variáveis climáticas selecionadas por PCA, e os resultados de sete algoritmos foram utilizados para construir o mapa de distribuição potencial. As variáveis mais relevantes para ambas as espécies foram relacionadas com temperatura. As áreas de alta adequabilidade coincidiram com 371 unidades de conservação, dentre elas 112 são unidades de proteção integral. A grande maioria dessas unidades de proteção integral são parques, e apresentam maior coincidência com a distribuição de *D. crisia*, o que indica que os impactos da fragmentação do bioma podem ter um efeito maior na distribuição de *D. melia*. [FAPERGS]

INFLUÊNCIA DE MARCAÇÃO NO COMPORTAMENTO DE  
AGREGAÇÃO DE ISÓPODOS TERRESTRES  
(CRUSTACEA, ISOPODA, ONISCIDEA)  
*THE INFLUENCE OF EXTERNAL MARKING ON  
AGGREGATION BEHAVIOR OF TERRESTRIAL ISOPODS  
(CRUSTACEA, ISOPODA, ONISCIDEA)*

DIEGO COSTA KENNE<sup>1,2</sup>, PAULA BEATRIZ ARAUJO<sup>1</sup> & GERALDO LUIZ GONÇAVES SOARES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Carcinologia, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS;

<sup>2</sup>Laboratório de Ecologia Química e Quimiotaxonomia, Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

*diegokenne@gmail.com, pabearaujo@gmail.com, glgsoares@gmail.com*

O evento de agregação ocorre na grande maioria dos grupos de oniscídeos. Esse fenômeno responde diretamente às condições de temperatura e umidade do ambiente. Tal comportamento é interpretado como estratégia de equilíbrio hídrico corporal e de proteção contra predadores. O agrupamento dos indivíduos é mediado por feromônios, liberados nas fezes dos isópodos terrestres. A percepção desses feromônios é de suma importância para as atividades vitais de tatuzinhos-de-jardim, como reconhecer parceiros reprodutivos e perceber evidências de *hotspots* de recursos alimentares ou abrigos. Visto isso, o presente estudo objetivou observar possíveis alterações no comportamento de agregação de duas espécies nativas e uma exótica de oniscídeos (*Balloniscus glaber*, *Benthana picta* e *Armadillidium vulgare*, respectivamente) sob influência de marcações na cutícula dos animais com esmalte de unha (Risqué©). Os tatuzinhos-de-jardim foram liberados em grupos de quatorze indivíduos (N=42 por espécie) na borda interna de arenas plásticas (23cm de diâmetro), onde um disco de papel filtro (5cm de diâmetro) contendo fezes de coespecíficos foi colocado na borda oposta. O intuito do papel foi de oferecer aos animais um local evidente para a agregação. Foram utilizadas três arenas por espécie, fotografadas do topo a cada minuto, por 10 minutos, em duas rodadas: antes e depois de os indivíduos serem marcados. O experimento foi organizado em três tratamentos: controle – sem animais marcados antes e depois, 50% marcados e todos marcados. As fotografias foram analisadas (N=132) contabilizando o número de tatuzinhos-de-jardim sobre o papel, em contato com o papel e em contato com indivíduos que estavam sobre o papel. Cada tratamento foi comparado antes e depois com teste *t*-pareado, e com os outros da mesma espécie por ANOVA, seguido de teste de Tukey ( $\alpha < 0.05$ ). Dentro dos tratamentos houve diferença no controle de *B. picta* ( $t=2.9713$ ,  $p=0.014$ ), nos de 50% marcados de *B. glaber* ( $t=3.8464$ ,  $p=0.0032$ ) e *B. picta* ( $t=6.7082$ ,  $p<0.01$ ), e em todos marcados para as três espécies ( $t_{A. vulgare}=5.2453$ ,  $p<0.01$ ;  $t_{B. glaber}=5.328$ ,  $p<0.01$ ;  $t_{B. picta}=7.5624$ ,  $p<0.01$ ). Entre os tratamentos os resultados foram significativos para *A. vulgare* antes da marcação (ANOVA,  $F=5.343$ ,  $p=0.0103$ ) e para *B. glaber* (ANOVA,  $F_{antes}=4.3876$ ,  $p=0.0208$ ;  $F_{depois}=8.4442$ ,  $p=0.0015$ ). Foi observada alteração no comportamento de agregação, porém, ainda não há evidência direta com a marcação,

devido à disparidade dos dados nos controles (os animais não-marcados também foram manuseados). Espera-se que com o aumento do número de réplicas se evidencie, com maior precisão, uma menor influência da marcação no comportamento dos oniscídeos.  
[Capes]

## DIVERSIDADE DE PLANTAS EM ASSOCIAÇÃO COM O PALMAR DE *Butia lallemantii* DA LAGOA VERMELHA- ALEGRETE/RS

### DIVERSITY OF PLANTS IN ASSOCIATION WITH THE PALMA OF *Butia lallemantii* FROM LAGOA VERMELHA- ALEGRETE / RS

DIENIFER NOETZOLD BLASKESI SILVEIRA <sup>1</sup> & FABIANO DA SILVA ALVES <sup>1</sup>

Universidade da Região da Campanha, Alegrete/RS<sup>1</sup>

*dienifernoetzold@hotmail.com, alves.fs.bio@gmail.com*

De modo geral, o *Butia lallemantii*, espécie endêmica dos campos arenosos/pedregosos do oeste e sudoeste do Rio Grande do Sul, frequentemente forma palmares isolados com poucos hectares e disjuntos. Considerando o fator endêmico desta espécie, o presente trabalho foi desenvolvido no município de Alegrete no “Palmar da Lagoa Vermelha”, com objetivo de ampliar o conhecimento referente a composição florística destes palmares. Para localização, mensuração e mapeamento do palmar da Lagoa Vermelha, foi utilizado o aparelho receptor GPS, o software GPS TrackMaker e imagens de satélite. Para caracterização florística foi realizado um levantamento diretamente “*in loco*”, realizando a identificação botânica das espécies vegetais, através de levantamento expedito desenvolvido com base no método de caminhamento. Todas as informações levantadas em campo foram registradas em planilha específica e também registros fotográficos foram realizados com o uso de câmera digital. O palmar de *Butia lallemantii* da Lagoa Vermelha, localiza-se no interior do município de Alegrete, distante aproximadamente 30 km a sudeste do centro urbano, sob as coordenadas geográficas, 29° 55' 19" S e 55° 28' 21" W. Este palmar atualmente abrange uma área de aproximadamente 360 hectares. Fisionomicamente, o referido palmar apresenta dois extratos vegetais distintos, sendo um rasteiro formando tapete herbáceo quase contínuo, intercalado com manchas de solo exposto; o outro mais alto, é constituído por indivíduos arbustivos e arborescentes dispersos aleatoriamente sobre a área. Tais características observadas conferem, ao palmar de *Butia lallemantii*, um aspecto fisionômico de “Savana”. Sob aspecto fisionômico, o palmar da Lagoa Vermelha, possui na composição florística mais perceptível, o butiá-anão (*Butia lallemantii*) que, com certa frequência aparece em associação com *Cereus hildmannianus* e em situações mais raras, com outras espécies como o *Zantoxylum rhorfolium*, *Schinus polygamus* e *Sebastiania commersoniana*. As espécies registradas no extrato inferior foram: *Campomanesia guaviroba*, *Eugenia pitanga*, *Psidium luridum*, *Achyrocline marchiorii*, *Aspilia montevidensis*, *Baccharis* sp., *Baccharis trimera*, *Calea paraguayensis*, *Pterocaulon lorentzii*, *Senecio selloi*, *Pfaffia tuberosa*, *Asclepias curassavica*, *Commelina erecta*, *Arachis burkartii*, *Chamaecrista flexuosa*, *Desmodium incanum*, *Rhynchosia corylifolia*, *Zornia* sp., *Andropogon lateralis*, *Andropogon selloanus*, *Papalum stellatum*, *Schizachyrium* sp., *Portulaca cryptopetala*, *Solanum capsicoides*. Considerando o caráter endêmico e raro do *Butia lallemantii*, buscou-se com este trabalho gerar subsídios aos futuros trabalhos e ampliar o conhecimento científico acerca desta palmeira e dos ecossistemas campestres em que ela ocorre. Tais ecossistemas que são situações específicas do Bioma Pampa e devem ser preservados, a fim de manter o patrimônio genético do referido Bioma.

O GÊNERO *Dalechampia* L. (EUPHORBIACEAE –  
ACALYPHOIDEAE) NA REGIÃO SUL DO BRASIL  
*THE GENUS Dalechampia* L. (EUPHORBIACEAE –  
ACALYPHOIDEAE) IN SOUTHERN BRAZIL

DILANA FERREIRA DA SILVA<sup>1</sup> & MARA REJANE RITTER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Botânica; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

*dilana.ferreira@yahoo.com.br* , *mara.ritter@ufrgs.br*

Euphorbiaceae é considerada uma das mais complexas e diversas famílias da ordem Malpighiales, com diferentes formas de hábito - lianas, trepadeiras, ervas, arbustos e árvores, as quais apresentam inúmeras variações morfológicas. Atualmente, Euphorbiaceae s.s. é composta por quatro subfamílias, Cheilosoideae, Acalyphoideae, Crotonoideae e Euphorbioideae, com 218 gêneros e 6.745 espécies amplamente distribuídas pelos trópicos e subtropicais do mundo. O gênero *Dalechampia* L. pertence à família Euphorbiaceae s.s. e está distribuído nos trópicos do Velho e Novo Mundo, compreendendo, até o momento, 121 espécies. Ocorre, principalmente, na América do Sul, sendo que no Brasil foram constatadas 72 espécies distribuídas em quase todos os estados e, para a região Sul foram citadas 16 espécies. A única pesquisa com cunho taxonômico para o gênero traz indagações e sugestões de novas reorganizações de táxons, sinonimizáveis e subordinações de seções, além de enfatizar a necessidade de um trabalho mais detalhado e abrangente com o gênero. O acervo dos principais herbários do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná foram revisados, por meio de visitas ou empréstimos. As saídas de campo se estenderam pelas regiões fisiográficas da Região Sul do Brasil, percorrendo os biomas Mata Atlântica, Cerrado e Pampa. Até o momento, foi confirmada a ocorrência de 14 espécies nos estados, incluindo novas ocorrências e algumas espécies tiveram suas circunscrições tradicionais modificadas, a partir de análises dos materiais *typus*. Além disso, está incluída na pesquisa, a revisão dos sinônimos, descrições morfológicas e ilustrações das mesmas, assim como a construção de uma chave de identificação para as espécies. [CAPES]

AS PALMEIRAS DO GÊNERO *Butia* (Becc.) Becc. NO RIO GRANDE DO SUL E INVESTIGAÇÃO SOBRE A POSSÍVEL OCORRÊNCIA NATURAL DE *Butia Noblickii* Deble, Marchiori, F.S. Alves & A.S. Oliveira NO OESTE DO ESTADO.

THE PALMS SPECIES OF THE GENUS *Butia* (Becc.) Becc. IN RIO GRANDE DO SUL STATE AND INVESTIGATION ON THE NATURAL OCCURRENCE OF *Butia noblickii* Deble, Marchiori, F.S. Alves & A.S. Oliveira IN THE WEST OF STATE.

DIONE DAMBRÓS RADDATZ<sup>1</sup>, ROSSANA CORTELINI DA ROSA<sup>2</sup> JOSÉ NEWTON CARDOSO MARCHIORI<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS;

<sup>2</sup> Aluna Especial do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS;

<sup>3</sup> Professor Dr. do Departamento de Ciências Florestais; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

*dionedambros@hotmail.com, ro.cortelini@hotmail.com, marchiori@pq.cnpq.br*

O presente trabalho apresenta-se em primeiro plano como uma ferramenta de pesquisa sobre as palmeiras do gênero *Butia* ocorrentes naturalmente no Rio Grande do Sul (RS) e em segundo plano uma possível ocorrência natural da espécie *Butia Noblickii* Deble, Marchiori, F.S. Alves & A.S. Oliveira na Fronteira Oeste do RS, mais precisamente na margem brasileira do Rio Uruguai, situada entre as cidades de Uruguaiana e Barra do Quaraí, tendo em vista que a distribuição geográfica constatada para a espécie fica na Argentina e é separada apenas pelo Rio Uruguai, portanto poderia haver a dispersão na margem do lado brasileiro, através de vários fatores. O estudo incluiu consultas à literatura e saídas a campo, onde foram percorridas algumas centenas de quilômetros, ao longo da costa do Rio Uruguai, bem como consultas aos acervos dos herbários SMDB e HDCF, ambos pertencentes à Universidade Federal de Santa Maria. As espécies do gênero *Butia* (Becc.) Becc. (Arecaceae) com ocorrência natural encontradas no RS através de revisões bibliográficas foram: *Butia catarinensis* Noblick & Lorenzi, *Butia exilata* Deble & Marchiori, *Butia lallemantii* Deble & Marchiori, *Butia missionera* Deble & Marchiori, *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick, *Butia paraguayensis* (Barb. Rodr.) L.H. Bailey, *Butia quaraimana* Deble & Marchiori, *Butia witeckii* K. Soares & S. J. Longhi. Já para a espécie *Butia Noblickii* além de não haver nenhum registro de sua ocorrência no RS em quaisquer literaturas de seu gênero, foi constatado também a campo que sua distribuição geográfica é realmente restrita a Província de Corrientes na Argentina.

**AVALIAÇÃO DA GERMINAÇÃO DA ESPÉCIE *Calliandra brevipes* Benth. PARA USO EM OBRAS DE ENGENHARIA NATURAL**  
**EVALUATION OF GERMINATION OF SPECIES *Calliandra brevipes* Benth. FOR USE IN SOIL BIOENGINEERING WORKS**

DIONE DAMBRÓS RADDATZ<sup>1</sup>, ROSSANA CORTELINI DA ROSA<sup>2</sup> FABRÍCIO JAQUES SUTILI<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS;

<sup>2</sup> Aluna Especial do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS;

<sup>3</sup> Professor Dr. do Departamento de Ciências Florestais; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

*dionedambros@hotmail.com, ro.cortelini@hotmail.com, fjsutili@gmail.com*

A Engenharia Natural utiliza materiais construtivos vivos, associados ou não com materiais inertes, visando à estabilização de áreas com processos erosivos, localizados em margens de rios e taludes naturais ou artificiais. A utilização de plantas exerce influência direta no controle de processos erosivos e estabilização de taludes resultando na melhoria das características geopedológicas, hidrológicas, hidráulicas, florísticas, faunísticas e inclusive paisagísticas do local. A origem e a ocorrência geográfica das plantas utilizadas devem ser levadas em consideração, uma vez que espécies autóctones estão adaptadas às condições edafoclimáticas locais e por isso apresentam maior taxa de sucesso na implantação de uma obra. Outro aspecto importante para utilização de espécies vegetais em obras de Engenharia Natural são as suas formas de propagação, visto que algumas técnicas utilizam material vegetal na forma de estacas e/ou mudas e outras na forma de sementes, o que justifica a demanda por estudos sobre a propagação via seminal de espécies potenciais para obras de Engenharia Natural. O presente estudo foi desenvolvido no Laboratório de Engenharia Natural (UFMS), e teve por objetivo quantificar a germinação da espécie *Calliandra brevipes* pertencente à família botânica Fabaceae, as sementes foram pesadas e contadas, logo depois semeadas em caixas de 20 litros com substrato composto por resíduos orgânicos de agroindústrias e casca de arroz carbonizada. O resultado apresenta um percentual de germinação de 92,8%, obtido através da comparação entre a contagem de plântulas após 45 dias e o número de sementes colocadas em cada caixa no plantio. A espécie estudada apresenta-se como alternativa viável para implantação de obras de Engenharia Natural, que utilizam semente como material vegetal principal ou secundário, pois devido a sua alta taxa de germinação permite um rápido recobrimento do solo bem como o restabelecimento da flora autóctone no local.

## DIVERSIDADE DA ARTROPODOFAUNA EDÁFICA EM UM FRAGMENTO DO BIOMA MATA ATLÂNTICA (RS, BRASIL) *DIVERSITY OF EDAPHIC ARTHROPODOFAUNA IN A FRAGMENT OF ATLANTIC FOREST (RS, BRAZIL)*

EARLY VIANA<sup>1</sup> & RICARDO GIOVENARDI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Regional Integrada Do Alto Uruguai e Das Missões – URI, Frederico Westphalen, RS

*early.viana@gmail.com, ricardogiovenardi@gmail.com*

O filo Arthropoda representa um grupo de grande importância ecológica, pois apresenta uma grande riqueza e abundância de indivíduos, bem como nichos específicos, sendo muito utilizados em estudos de impactos ambientais decorrentes de ações antrópicas que levam à fragmentação de habitats. A fauna de artrópodes do solo também se destaca em ecossistemas florestais devido à degradação de nutrientes, bem como devido a maior parte do fluxo energético dos ecossistemas passarem pelo corpo destes animais. O estudo teve como objetivo avaliar a diversidade e a distribuição entre os meses da artropodofauna edáfica em um fragmento de Mata Atlântica localizado no noroeste do Rio Grande do Sul. O método de amostragem consistiu na utilização de 15 armadilhas pitfall, distribuídos em três transectos, distando 150 metros entre eles. As armadilhas em cada transecto distavam 20 metros uma da outra. O período de amostragem foi de agosto a outubro de 2017, sendo que as armadilhas foram inseridas uma vez em cada mês no campo pelo período de 48 horas. Em laboratório, os indivíduos foram identificados ao nível de ordem com uso de chaves dicotômicas. Utilizou-se o teste de Qui-quadrado ( $X^2$ ) para avaliar a distribuição mensal da riqueza e abundância. Durante o período, foram amostrados 2315 indivíduos distribuídos em 16 ordens. A ordem mais abundante foi Collembola (31,14%) seguido de Diptera (24,62%), Hymenoptera (16,16%) e Coleoptera (13,78%). A riqueza no decorrer dos meses não apresentou diferença estatística ao nível de significância de 5% ( $X^2 = 2,92$ ;  $P > 0,05$ ), diferentemente da abundância amostrada ( $X^2 = 83$ ;  $p < 0,05$ ). Diante dos resultados obtidos, observou-se que o fragmento florestal estudado fornece condições para diversidade da artropodofauna edáfica, todavia é necessária a continuidade da pesquisa, pois a mesma foi realizada no inverno e primavera, e sabe-se que os insetos são mais abundantes no verão [URI-FW].

## ARTROPODOFAUNA EDÁFICA DE UM FRAGMENTO URBANO DE MATA ATLÂNTICA

### *EDAPHIC ARTHROPODOFAUNA FROM A FRAGMENT OF ATLANTIC FOREST*

EDUARDA M. LUCERO<sup>1</sup>, JAYNE M. C. SERVES<sup>1</sup>, SAMANTHA E. R. SILVEIRA<sup>1</sup> & BRISEIDY M. SOARES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico (a) do Curso de Ciências Biológicas – BEL, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS;

<sup>2</sup>Departamento de Ciências Biológicas – BEL, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS;

*dudalucero@gmail.com, jay.serves@gmail.com, samanthasilveira97@hotmail.com, briseidysoares21@gmail.com.*

Com o avanço da urbanização e o crescimento demasiado das populações, surgem cada vez mais fragmentos de mata. Estes são restos da vegetação nativa da Mata Atlântica, que em sua maioria sofrem com a ação antrópica, sendo que, representam um recurso de extrema importância para a melhor qualidade de vida nas cidades. Os artrópodes são essenciais em variadas funções ecossistêmicas, constituem elementos fundamentais nas cadeias alimentares, desempenham papéis na ciclagem de nutrientes, atuam como agentes polinizadores, auxiliam no controle biológico e também constituem grande parte do zooplâncton. Os artrópodes edáficos são excelentes bioindicadores, assim faz-se necessário o estudo desse grupo em ambientes fragmentados, pois a diversidade dos mesmos é afetada diretamente com a degradação, reagem facilmente a mudanças em seu habitat. O trabalho foi realizado em um fragmento de mata urbana no município de Santo Ângelo RS, no bairro Cohab, nos meses de setembro e outubro/17. Foram realizadas quatro amostragens semanais utilizando armadilhas de solo do tipo “pitfall trap” sem atrativos. As disposições das armadilhas se deram em dois transectos paralelos de 100 m de comprimento e 20 m de distância, sendo que em cada transecto foram instaladas 5 armadilhas com distância de 20 m uma da outra, totalizando 10 armadilhas na área. Obteve-se um total de 1.726 indivíduos coletados, distribuídos em 9 ordens: Ordem Coleoptera com 1.279 indivíduos, Ordem Diptera com 261, Ordem Hymenoptera com 116, Ordem Araneae com 43, Ordem Isopoda com 10, Ordem Decapoda com 10, Ordem Hemiptera com quatro, Ordem Blattodea com dois e Ordem Phasmatodea com um. A partir dos resultados preliminares avaliando o alto índice de insetos edáficos na área, e estes sendo indicadores apropriados de degradação ambiental, pois possuem capacidade de reproduzir várias gerações em curto espaço de tempo e em locais que sofrem com ação antrópica, é possível afirmar que o local encontra-se antropizado, e visando a busca de aprofundamento dos resultados, será dada continuidade a pesquisa na área que se caracteriza como um fragmento urbano degradado.

## VARIAÇÃO SAZONAL DE COLEPTERA EM QUATRO LOCALIDADES NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

### SEASONAL VARIATION OF COLEOPTERA IN FOUR LOCATIONS IN STATE OF GRANDE DO SUL, BRAZIL

EMANUEL RODRIGUES RIBAS GAMA<sup>1</sup>, SHEILA CASSENOTE FERREIRA<sup>1</sup> & ANDRESSA PALADINI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ecologia & Evolução; Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria, RS  
*emaribas13@gmail.com, cassenottesheila@gmail.com, andressa.paladini@ufsm.br*

Os insetos representam mais da metade das espécies de animais descritas no mundo, e a ordem Coleoptera é uma das mais conhecidas, pois é composta de animais de fácil coleta e identificação, tornando-a apropriada para estudos de ecologia e conservação. Devido a lacunas no conhecimento acerca da ecologia deste grupo no estado do Rio Grande do Sul, faz-se necessária a realização de levantamentos para a ampliação do conhecimento sobre esta ordem. Objetiva-se avaliar a variação sazonal de Coleoptera, quanto á sua riqueza e abundância durante as diferentes estações correspondentes ao período de um ano de coleta, espera-se que, os maiores valores correspondam as estações de clima quente (verão e primavera). As localidades se encontram em diferentes níveis de preservação, sendo duas delas unidades de conservação: Parque Estadual do Turvo (Derrubadas) e Reserva Biológica Moreno Fortes (Dois Irmãos das Missões), e duas áreas não protegidas, situadas próximas a centros urbanos: Morro do Cerrito (Santa Maria) e Distrito de Val Feltrina (Silveira Martins). Em cada localidade foi realizada uma amostragem mensal com duração de 48 horas pelo período, de maio de 2016 a abril de 2017. Para a realização das capturas foram utilizadas armadilhas do tipo *pitfall* as quais consistiram de um recipiente plástico de 1000 mLs com 11 cm de diâmetro e oito cm de profundidade, com um compartimento para a isca e uma cobertura de proteção contra a chuva. O recipiente plástico foi enterrado no chão com a abertura no mesmo nível do solo. Dentro deste, foram colocados 250 mLs de solução de detergente líquido. As iscas (fezes humanas, 25g) foram dispostas em um recipiente plástico menor preso firmemente no fundo do recipiente maior. Um total de 10 armadilhas distantes 100 m entre si foi distribuído em cada uma das quatro localidades. Foram amostrados 421 indivíduos, classificados de acordo com as estações. A estação que apresentou maior riqueza(S) foi o outono (S=8 e N=23 indivíduos), seguido pelo inverno (S=8 e N=38), primavera (S=6 e N=327) e verão (S=4 e N=33). Os valores de riqueza, ao contrario do esperado, foram maiores nas estações mais frias (inverno e outono), enquanto a primavera apresentou o maior valor de abundância, (327, 77.67%) do total de indivíduos coletados.

## RELAÇÃO DO JAVALI (*Sus scrofa*) COM OUTROS MAMÍFEROS EM PARQUES NACIONAIS NO SUL DO BRASIL

### *RELATION OF BOAR (Sus scrofa) WITH OTHER MAMMALS IN NATIONAL PARKS IN SOUTH OF BRAZIL*

ÊMILA SILVEIRA DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, MANOEL LUDWIG DA FONTOURA ROGRIGUES<sup>2</sup>, MAGNUS MACHADO SEVERO<sup>3</sup> & CARLOS BENHUR KASPER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Biologia de Mamíferos e Aves; Universidade Federal do Pampa, São Gabriel, RS.

<sup>2</sup> Programa de Pós Graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

<sup>3</sup> Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Ministério do Meio Ambiente (ICMBio/MMA)

*emila-silveira@hotmail.com, mlfontoura.rodrigues@gmail.com, magnus.severo@gmail.com, cbkasper@yahoo.com.br*

O javali (*Sus scrofa*) é considerado como uma das espécies exóticas invasoras mais impactantes devido, entre outros fatores, a não possuir predadores naturais e se alastrar com facilidade em novos ambientes. Por estar relacionado às possíveis diminuições da biodiversidade, este trabalho teve por objetivo analisar possíveis correlações entre a abundância do javali e a abundância de mamíferos de médio e grande porte. O estudo foi realizado nos Parques Nacionais dos Aparados da Serra e Serra Geral, localizados no nordeste do Rio Grande do Sul, durante o período de junho de 2015 a maio de 2016 ao longo de seis campanhas bimestrais. Para a obtenção dos dados foram utilizadas oito armadilhas fotográficas, divididas em quatro setores. Em cada setor foram instaladas duas câmeras com distanciamento médio de 1,7 km entre cada uma delas. As câmeras foram configuradas para registrarem uma foto a cada 30 minutos e permanecerem ativas pelas 24 horas do dia, totalizando um esforço amostral de 1640 armadilhas-noite. Durante o estudo foram obtidos 668 registros fotográficos de 18 espécies nativas e de duas espécies exóticas, incluindo o javali. A relação da abundância relativa do javali com a abundância relativa das espécies mais comuns (com número superior a 10 registros fotográficos) foi testada através da análise de correlação de Spearman. Duas espécies mostraram correlação positiva com a presença do javali: *Leopardus pardalis* (Rho=0.47; p=0,024) e *Puma concolor* (Rho=0.47; p=0,027). Esta mesma tendência foi observada para outras quatro espécies, embora nestas, não tenham sido observados valores significativos (p>0,05). Para outras quatro espécies foram encontradas correlações negativas (*Dasyopus novemcinctus*, *Cerdocyon thous*, *Lycalopex gymnocercus* e *Lepus europaeus*), mas estas não se mostraram significativas estatisticamente. Assim, aparentemente, algumas espécies de mamíferos de médio porte parecem mais sensíveis à presença do javali, mas não foi encontrado nenhum indício claro de efeito negativo sobre as espécies registradas. A partir destas informações podem ser sugeridas algumas hipóteses explicativas: 1) o javali não impacta severamente as populações de mamíferos de médio e grande porte; 2) o javali talvez esteja selecionando exatamente os mesmos ambientes dos demais mamíferos, e por isso a impressão de que ele não cause efeitos sobre a ocorrência e abundância; 3) talvez seu efeito já tenha se estendido mesmo para áreas onde ele não seja registrado intensamente, de forma que “livres de javali” na verdade sejam influenciados por ele. [CAPES].

## OCORRÊNCIA DO JAVALI (*Sus scrofa*) EM PARQUES NACIONAIS NO SUL DO BRASIL

### *OCCURRENCE OF BOAR (*Sus scrofa*) IN NATIONAL PARKS IN THE SOUTH OF BRAZIL*

ÊMILA SILVEIRA DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, MANOEL LUDWIG DA FONTOURA ROGRIGUES<sup>2</sup>, MAGNUS MACHADO SEVERO<sup>3</sup> & CARLOS BENHUR KASPER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Biologia de Mamíferos e Aves; Universidade Federal do Pampa, São Gabriel, RS.

<sup>2</sup> Programa de Pós Graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

<sup>3</sup> Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Ministério do Meio Ambiente (ICMBio/MMA)

*emila-silveira@hotmail.com, mlfontoura.rodrigues@gmail.com, magnus.severo@gmail.com, cbkasper@yahoo.com.br*

O Javali europeu (*Sus scrofa*) originário da Eurásia, é considerado como uma das 100 piores espécies exóticas invasoras do mundo. Atualmente, a espécie está presente em todos os continentes do globo, exceto na Antártica. Diante do grande potencial de invasão da espécie, este trabalho tem por objetivo descrever informações sobre a ocorrência dessa espécie exótica em duas Unidades de Conservação no sul do Brasil. O estudo foi realizado nos Parques Nacionais dos Aparados da Serra e Serra Geral, localizados no nordeste do Rio Grande do Sul. Para a coleta de dados, a área de estudo foi dividida em quatro setores. Durante o período de junho de 2015 a maio de 2016 foram empreendidas seis campanhas bimestrais, utilizando oito armadilhas fotográficas, sendo instaladas duas armadilhas em cada setor. Dentro dos setores, as armadilhas foram instaladas com distanciamento médio de 1,7 km entre cada uma delas, configuradas para registrarem uma foto ou vídeo a cada 30 minutos, permanecendo ativas durante as 24 horas do dia. Com um esforço amostral de 1640 armadilhas-noite foram obtidos 30 registros fotográficos de *S. scrofa*. A espécie foi registrada nos quatro setores da área de estudo. Os meses de junho e julho (campanha 1) e outubro e novembro (campanha 3) foram os períodos com o maior número de registros para a espécie (30%) e (20%), respectivamente. No entanto, a espécie foi registrada no decorrer de todas as campanhas, não havendo registros apenas para os meses de fevereiro e setembro. Dos 30 registros fotográficos obtidos no decorrer das seis campanhas, 33,3% corresponderam a indivíduos machos; 13,33% a filhotes acompanhados de um indivíduo adulto (provavelmente fêmea) além de um registro de uma fêmea sem filhotes ao pé. Os demais registros foram de indivíduos adultos onde não foi possível identificar o sexo. Os registros de javali apresentaram ciclo de atividade catemeral, com 36,7% ocorrendo no período da noite, 36,7% durante o dia e 26,6% dos registros durante o crepúsculo. Assim, a espécie parece estar utilizando as unidades de conservação de forma ampla e constante. Porém, nada se sabe sobre quais os efeitos da espécie no ecossistema local, de forma que estudos desta natureza são prementes. [CAPES]

# PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO SOBRE A FAUNA DO RIO GRANDE DO SUL

## *PERCEPTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS ABOUT THE RIO GRANDE DO SUL FAUNA*

FÁBIO MOURA DA COSTA<sup>1</sup>, BRUNA MIRANDA JUNGES<sup>1</sup>, FERNANDA GOLLIN PANISSON<sup>1</sup>,  
GABRIELE LAZZARI<sup>1</sup> & INGRID DA COSTA PONTEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Caxias do Sul – Museu de Ciências Naturais; Caxias do Sul; UCS

*[fmcosta1@ucs.br](mailto:fmcosta1@ucs.br), [bmjunges@ucs.br](mailto:bmjunges@ucs.br), [fernandagolpan@gmail.com](mailto:fernandagolpan@gmail.com), [gabriele\\_lazz@gmail.com](mailto:gabriele_lazz@gmail.com),  
[ingri\\_pontel@gmail.com](mailto:ingri_pontel@gmail.com).*

O Brasil possui uma das maiores riquezas de espécies do planeta e a preocupação com a conservação dessa biodiversidade e mais especificamente, com a proteção da fauna tem aumentado. O Governo do Rio Grande do Sul publicou uma lista atualizada de espécies da fauna gaúcha ameaçada de extinção, onde 280 espécies correm o risco de desaparecer e 10 já estão consideradas extintas. Visando a conservação da biodiversidade da fauna, este trabalho objetivou analisar a percepção dos estudantes sobre a fauna do Rio Grande do Sul. Foi aplicado um questionário prévio para 55 estudantes, do 1º ano do ensino médio, de uma escola da rede privada de ensino do município de Caxias do Sul, RS. Este questionário apresentou cinco questões fechadas sobre biodiversidade, animais nativos e exóticos, fauna do Rio Grande do Sul e conservação. Após o questionário prévio, os estudantes visitaram a Sala de Exposição Permanente e o UCS *Aquarium* do Museu de Ciências Naturais da Universidade de Caxias do Sul. Nestes ambientes, monitorados, os estudantes observaram a fauna taxidermizada e espécies vivas do Rio Grande do Sul. Além da observação, a monitoria enfatizou características gerais das espécies e a importância das mesmas para o equilíbrio no ecossistema. Terminada a visita, os estudantes preencheram, na escola, um questionário pós visita. Este apresentou sete questões fechadas sobre biodiversidade, animais nativos e exóticos, fauna do Rio Grande do Sul e conservação. Por meio da análise dos questionários pode-se inferir que após a visita, 70% dos estudantes conseguiram definir o conceito de biodiversidade e 95% conseguiram diferenciar uma espécie nativa de uma exótica. Quanto a fauna do Rio Grande do Sul, no questionário prévio os estudantes citaram nomes de animais que não pertenciam aos ecossistemas do Estado. Já no pós questionário, houveram citações corretas dos animais e isso comprovou a eficácia da visualização dos animais nos espaços de visita. Em ambos os questionários, 93% dos estudantes afirmaram que a ameaça de extinção ou extinção de uma espécie causa danos ao ambiente e citam como prejuízos as ameaças na cadeia alimentar. Por meio destes dados, comprova-se a importância do Museu de Ciências Naturais da Universidade de Caxias do Sul para o reconhecimento e a preservação da fauna local.

# COLEÇÃO DIDÁTICA DE ZOOLOGIA COMO FERRAMENTA PARA A SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

## *DIDACTIC COLLECTION OF ZOOLOGY AS A TOOL FOR ENVIRONMENTAL AWARENESS*

FÁBIO MOURA DA COSTA<sup>1</sup>, BRUNA MIRANDA JUNGES<sup>1</sup>, FERNANDA GOLLIN PANISSON<sup>1</sup>, GABRIELE LAZZARI<sup>1</sup> & INGRID DA COSTA PONTEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de Caxias do Sul – Museu de Ciências Naturais; Caxias do Sul; UCS

*[fmcosta1@ucs.br](mailto:fmcosta1@ucs.br), [bmjunges@ucs.br](mailto:bmjunges@ucs.br), [fernandagolpan@gmail.com](mailto:fernandagolpan@gmail.com), [gabriele\\_lazz@gmail.com](mailto:gabriele_lazz@gmail.com), [ingri\\_pontel@gmail.com](mailto:ingri_pontel@gmail.com).*

O uso de coleções didáticas apresenta-se como uma ferramenta atrativa no ensino de zoologia. Estas consistem de um conjunto de exemplares mortos ou fragmentos corporais de espécimes, devidamente preservados para estudos e trabalhos científicos. Ao aluno, permite um aprendizado mais eficiente e assimilação prática de alguns conceitos e tópicos sobre biodiversidade. O Museu de Ciências da Universidade de Caxias do Sul possui uma Coleção Didática de Zoologia, que tem como objetivo disponibilizar exemplares da fauna nativa e exótica para atividades de ensino, além de proporcionar a sensibilização quanto a preservação da biodiversidade. A Coleção Didática de Zoologia, atualmente conta com cerca de 475 exemplares, sendo: 105 moluscos, 67 artrópodes entre insetos, crustáceos e quelícerados, 6 cnidários, 3 plelmintos, 5 anelídeos, 1 cephalocordado, 59 peixes, 4 equinodermos. Além destes, a coleção possui 81 mamíferos (sendo 15% das espécies encontradas no Rio Grande do Sul), 20 anfíbios (sendo 8% das espécies encontradas no Rio Grande do Sul) 98 répteis (sendo 20% das espécies encontradas no Rio Grande do Sul) e 32 aves (sendo 2% das espécies encontradas no Rio Grande do Sul). Os materiais disponíveis na coleção são provenientes de coletas, permutas e doações de pesquisadores e da comunidade. Os exemplares estão conservados em potes de vidro com álcool 70%, taxidermizados e também podem ser encontrados exemplares como conchas, crânios, cascos e peles de forma seca, cada um obedecendo sua necessidade e caráter morfofisiológico. A coleção está identificada com siglas referente ao filo a que o material corresponde, seguindo por uma numeração crescente para localização dos exemplares. Atualmente são credenciados ao Setor de Zoologia 120 pessoas, entre professores do ensino básico, médio, técnico e do ensino superior, além de graduandos do curso de Ciências Biológicas. Os educadores buscam os materiais da coleção didática de zoologia para fins de atividades de educação ambiental, conhecimento e preservação da fauna, evolução, classificação e importância ecológica de diferentes grupos de animais. Os educadores relatam que a Coleção Didática de Zoologia apresenta um papel muito significativo no ensino, visto que os alunos conseguem observar e analisar o material de estudo, além de tornar o aprendizado mais dinâmico e prático. Por meio deste contato, os alunos reconhecem a importância da fauna no ecossistema, e assim, passam a refletir sobre a preservação da biodiversidade.

## AVALIAÇÃO DO BANCO DE SEMENTES EM ÁREA DE RESTAURAÇÃO NO PARQUE ESTADUAL QUARTA COLÔNIA, RS.

### *EVALUATION OF SOIL SEED BANK IN A RESTAURATION AREA IN PARQUE ESTADUAL QUARTA COLONIA, RS.*

FABRICIO SCHNEIDER COLUSSO<sup>1</sup>, MARILISE MENDONÇA KRÜGEL<sup>2</sup> & SUZANE BEVILACQUA MARCUZZO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

<sup>2</sup>Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

<sup>3</sup>Colégio Politécnico, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

*fabricio.scolusso@gmail.com, marilise mk@gmail.com, smarcuzzo@gmail.com*

A avaliação do banco de sementes do solo fornece importantes informações sobre o potencial de restauração de uma determinada área, auxiliando em futuras intervenções. O estudo foi realizado no Parque Estadual da Quarta Colônia (P.E.Q.C), com área de 1.847,90 ha (coordenadas 29°37'40.80"S e 53°22'0.38"O), localizado entre os municípios de Agudo e Ibarama, bacia hidrográfica do rio Jacuí. Teve por objetivo avaliar o banco de sementes do solo quanto a riqueza e composição de espécies. A coleta do banco de sementes do solo ocorreu em primeiro de junho de 2015 em uma área de 2,21 ha, que devido a construção da barragem da Usina Hidrelétrica de Dona Francisca, passa por processo de restauração. Na área de estudo, 21 parcelas de 200 m<sup>2</sup> cada (10 x 20 m), distantes 10 m entre si, foram distribuídas sistematicamente em sete faixas, equidistantes 20 metros. Para a análise do banco de sementes, foram coletadas em cada parcela três amostras de 25 x 25 x 5 cm de solo, totalizando 63 amostras. Cada amostra foi retirada na metade da largura da parcela (aos 5 m) e aos cinco, 10 e 15 m ao longo do seu comprimento. As amostras foram acondicionadas em sacos plásticos devidamente identificados e levados para o Viveiro Florestal da UFSM. As amostras foram mantidas em bandejas plásticas com vermiculita, dispostas em mesas recobertas sob 30% de sombreamento com irrigação mecanizada três vezes ao dia. Semanalmente, durante nove meses, foi realizada a contagem de espécies que germinaram e do número de indivíduos arbóreos. A germinação do banco de sementes revelou a presença de 102 espécies, pertencentes a 35 famílias botânicas. Constatou-se elevada riqueza de espécies herbáceas no banco de sementes, das quais, destacaram-se com maior frequência de ocorrência *Oxalis niederleinii* (em 47 amostras), *Hydrocotyle leucocephala* (43), *Solanum nigrum* (27) e *Triodanis biflora* (24). Apenas quatro espécies com hábito de vida arbustivo e arbóreo germinaram: *Schinus terebinthifolius* Raddi, *Trema micrantha* (L.) Blume, *Melia azedarach* L e *Ricinus communis* L., sendo as duas últimas exóticas. A presença de *Trema micrantha* (L.) Blume no banco de sementes caracteriza-se como um fator positivo, uma vez que se trata de uma espécie pioneira que não foi utilizada no plantio inicial da área. Os resultados evidenciam que um manejo da área é recomendado, pois o encontro de poucas espécies arbóreas não é suficiente para que ocorra a continuidade no processo de sucessão florestal na área.

## TAXIDERMIA COMO A ARTE DE ETERNIZAR ANIMAIS SILVESTRES

### TAXIDERMIA AS THE ART OF ETERNIZING WILD ANIMALS

FELIPE ALMANSA<sup>1</sup>, RAISSA PRIOR MIGLIORINI<sup>1</sup> & CARLOS BENHUR KASPER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia de Mamíferos e Aves; Universidade Federal do Pampa, *campus* São Gabriel, RS.

*sktalmansa@hotmail.com, raissa.biopampa@gmail.com, cbkasper@yahoo.com.br*

A taxidermia é o processo de conservação da pele de animais, os quais são preparados para coleções científicas ou para exposição, conservando características físicas do animal. Atualmente o preenchimento da pele utiliza materiais como algodão hidrófobo, resina de poliuretano e olhos de vidro ou plástico. O objetivo deste trabalho é apresentar uma forma acessível e barata para a preparação e montagem da pele de mamíferos para exposição didática, que vem sendo utilizada no Laboratório de Biologia de Mamíferos e Aves da Universidade Federal do Pampa. O processo inicial é semelhante ao usualmente utilizado para montagem de múmias científicas: primeiramente, a pele do animal é retirada de sua carcaça por uma incisão no ventre, para então ser realizado o processo da aplicação de Bórax para conservação. Na segunda fase é feita a moldagem de uma armação de arame que passe pelos membros e coluna do animal. Recomenda-se cuidado com as pontas de arame para que essas não danifiquem a pele. As pontas dos arames só devem atravessar as patas para fixação posterior na base de madeira. O crânio, se intacto, é removido para obtenção de um molde em argila, que depois é preenchido com gesso. Esse procedimento permite o aproveitamento científico desta importante peça. Se estiver quebrado, os dentes são mantidos na pele. Após a secagem o crânio de gesso é posicionado dentro da pele. São utilizados olhos artificiais de plástico com pino. A pele é preenchida com estopa e a incisão de abertura e a boca (se não forem preservados os dentes) são costuradas e o animal é colocado na posição desejada. Recortes de isopor e arames são utilizados como sustentação do corpo para manter a posição até que a pele esteja totalmente seca, que ocorre em aproximadamente quatro semanas. Finalmente o pelo é borrifado com álcool e escovado. Para coleção didática, até o momento foram preparadas sete peles de seis espécies: *Dasyus hybridus*, *Puma yagouaroundi*, *Leopardus colocolo*, *Leopardus geoffroyi*, *Galictis cuja* e *Lontra longicaudis*. Os resultados mostraram-se satisfatórios, com uma aparência natural. O gesso se mostrou uma boa opção mantendo a forma real do crânio e os recortes de isopor deram a sustentação necessária para o corpo durante a secagem. Adicionalmente, a coleção do laboratório conta ainda com 58 peles de 18 espécies de mamíferos de médio porte, montadas como múmias científicas. Conclui-se que é possível a montagem de uma coleção de animais para exposição didática utilizando materiais acessíveis.

# AS MUDANÇAS E OS DESAFIOS DO NOVO CÓDIGO FLORESTAL

## *THE CHANGES AND CHALLENGES OF THE NEW FOREST CODE*

FERNANDA DIAS DOS SANTOS<sup>1</sup>, CAMILA ANDRZEJEWSKI<sup>1</sup>, ELKE LIMA DOS SANTOS<sup>1</sup>, ROBERTA APARECIDA FANTINEL<sup>2</sup> & CYNTHIA FARIAS PORTO<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

<sup>2</sup>Especialização em Geomática – Colégio Politécnico, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

<sup>3</sup>Graduação em Direito - Faculdade Palotina, Santa Maria, RS.

[fernandadiotti@hotmail.com](mailto:fernandadiotti@hotmail.com), [camila\\_andrzejewski@hotmail.com](mailto:camila_andrzejewski@hotmail.com), [elke.lima@hotmail.com](mailto:elke.lima@hotmail.com), [roberta.fantinel@bol.com.br](mailto:roberta.fantinel@bol.com.br), [xcynthiaporto@hotmail.com](mailto:xcynthiaporto@hotmail.com).

O primeiro Código Florestal foi instituído no ano de 1935 e determinava a preservação de  $\frac{3}{4}$  da floresta nativa de imóveis rurais. Trinta anos após a instituição do primeiro Código Florestal, foi criado o Código que esteve em vigor até o ano de 2012, através da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que definiu a proteção e Áreas de Preservação Permanente e a criação de Reserva Legal. A mesma Lei foi revogada pela Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Quando tratamos de Código Florestal, reportamos a mudança e revogação da Lei 4.771/65 em 2012. Para entendermos as mudanças que foram propostas e aprovadas, é necessário traçar uma linha comparativa entre o Antigo e o Novo Código Florestal. Tais discussões se fazem necessárias vistas das condições que se encontram nossos Biomas, onde a degradação é agravada cada vez mais pela ação antrópica e a falta de cuidado com os recursos hídricos. O atual Código Florestal não têm embasamento técnico ou científico. Tendo em vista a faixa mínima da APP para proteção dos recursos naturais estabelecidos no Inciso I, do Art. 1º, nota-se que ele se constitui uma ferramenta ineficiente de gestão frente à problemática ambiental da alta bacia do ribeirão Areia Dourada, Marabá Paulista (SP). As mudanças provocadas pelo novo Código Florestal, no que se refere aos casos de utilização de APP's em situações de utilidade pública e de interesse social, tiveram nítido caráter de abrandamento da preservação ambiental e satisfação maior de interesses econômicos e sociais. Consequentemente, essas alterações vulneraram, de modo significativo, a proteção das APP's situadas em zonas urbanas. É importante que as discussões referentes ao Código Florestal vigente tragam exemplos práticos de aplicação da nova Lei, onde se compare com o Antigo Código Florestal e assim se faça as conclusões acerca do mesmo. As mudanças trouxeram benefícios aos pequenos produtores, mas mesmo assim ainda ficam questionamentos referentes aos benefícios ambientais de tais mudanças. A discussão relacionada ao tema meio ambiente na maioria das vezes reporta ao ambiente rural, porém, não podemos elencar nossas conclusões somente para este meio, visto que muitas cidades brasileiras são "cortadas" por cursos d'água e os mesmos precisam de proteção.

## LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES ARBÓREAS NATIVAS COM DISPERSÃO ZOOCÓRICA EM UM TRECHO DE FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL *SURVEY OF NATIVE TREE SPECIES WITH ZOOCORIC DISPERSION IN A DECIDUAL SEASONAL FOREST*

FRANCIELI DE FATIMA MISSIO<sup>1</sup>, MATHEUS DEGRANDI GAZZOLA<sup>1</sup>, CAMILA ANDRZEJEWSKI<sup>1</sup> & SOLON JONAS LONGHI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Florestais (DCFL); Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria, RS.

*franmissio@yahoo.com.br, matheus.d.gazzola@gmail.com, camila\_andrzejewski@hotmail.com, longhi.solon@gmail.com*

A dispersão de sementes é um importante mecanismo para a colonização das espécies nas comunidades arbóreas, sendo a mesma essencial quanto a dinâmica populacional que favorece a estrutura e composição de uma floresta. Das estratégias, a zoocoria é considerada como a principal síndrome de dispersão de propágulos em florestas tropicais, tendo registros de até 90% de frequência. Esta dispersão é assim denominada por ser dispersa por animais, principalmente vertebrados, como aves e morcegos. Nesse sentido, faz-se necessário identificar as espécies que apresentam essa característica como importante mantenedora da diversidade local. Assim, o presente estudo foi realizado em um trecho de vegetação secundária de Floresta Estacional Decidual, onde em 1ha foram instaladas 50 parcelas retangulares de dimensão 10x20cm (200 m<sup>2</sup>) e amostrados todos os indivíduos arbóreos que apresentaram circunferência a altura do peito (CAP) ≥ 15,7 cm. Os mesmos foram identificados *in loco* e classificados a nível de família de acordo com a Angiosperm Phylogeny Group IV (APG IV). Das 66 espécies arbóreas amostradas com 2.045 indivíduos, 70% apresentaram dispersão zoocórica, isto é, 40 espécies apresentam dispersão por animais, totalizando 1.752 indivíduos arbóreos. Dentre essas espécies zoocóricas as mais abundantes foram *Casearia sylvestris* Sw, *Cupania vernalis* Cambess e *Guarea Macrophylla* Vahl. com, respectivamente, 505, 293 e 195 indivíduos. Esse resultado demonstra a importância da zoocoria como estratégia das plantas em colonizar novos habitats, salientando a importância da relação entre a planta e os seus agentes dispersores na recuperação de áreas degradadas, uma vez que através do transporte dos propágulos pelos animais há o enriquecimento do banco de sementes no solo o que ajuda, de certa forma, o processo de restauração. Ainda, além de manter o equilíbrio entre o estabelecimento, crescimento e desenvolvimento das populações arbóreas, as espécies com essa estratégia apresentam uma série de atrativos em seus frutos que atraem efetivos dispersores para a floresta. Este trabalho foi relevante para demonstrar a frequência de zoocoria na Floresta Estacional Decidual, sendo já observado em outros trabalhos que esta fitofisionomia possui até 62% de espécies com dispersão de sementes por animais. [CAPES]

## ESPÉCIES EXÓTICAS AMOSTRADAS EM UM TRECHO DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA DE FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL, RS, BRASIL

## EXOTIC SPECIES SAMPLED IN A SECONDARY VEGETATION OF SEASONAL FOREST DECIDUAL, RS, BRAZIL

FRANCIELI DE FATIMA MISSIO<sup>1</sup>, MATHEUS DEGRANDI GAZZOLA<sup>1</sup>, CAMILA ANDRZEJEWSKI<sup>1</sup> & SOLON JONAS LONGHI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Florestais (DCFL); Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria, RS.

*franmissio@yahoo.com.br, matheus.d.gazzola@gmail.com, camila\_andrzejewski@hotmail.com, longhi.solon@gmail.com*

Atualmente, as florestas nativas apresentam uma diferença na sua composição florística advinda da consequente fragmentação, a qual é considerada a maior responsável pela perda da biodiversidade em ecossistemas naturais. A principal característica deste evento é a inserção de espécies exóticas em habitats já alterados, mudando a fisionomia das florestas. Nesse sentido, o principal objetivo deste trabalho foi mensurar o número de espécies exóticas presentes na comunidade arbórea em um trecho de vegetação secundária de Floresta Estacional Decidual, no município de Dona Francisca, RS, Brasil. Para isso, foram alocadas 50 parcelas retangulares de dimensão 10x20m (200m<sup>2</sup>) e amostrados todos os indivíduos arbóreos adultos com circunferência a altura do peito maior ou igual à 15,7 cm (CAP≥15,7cm), abrangendo 1ha de floresta. Foram amostradas 66 espécies arbóreas com 2.045 indivíduos, distribuídas em 31 famílias botânicas. Dentre essas, as espécies exóticas encontradas foram *Hovenia dulcis*, *Tecoma stans*, *Melia azedarach*, *Eriobotrya japonica*, *Morus nigra* e *Citrus limon* totalizando 102 indivíduos. Dessas exóticas *Hovenia dulcis* foi a mais representativa no trecho florestal, apresentando densidade absoluta de 84 indivíduos adultos com média de diâmetro a altura do peito (DAP) igual a 12cm, os quais ocuparam mais de 50% da comunidade arbórea. As demais exóticas foram menos frequentes com, quatro, três, quatro, e dois indivíduos, respectivamente, representando parâmetros fitossociológicos inferiores à *Hovenia dulcis*. Sem dúvida a *Hovenia dulcis* é considerada a mais abundante em áreas florestais devido seu comportamento ecológico de fácil adaptação em áreas fragmentadas, tendo registros na maioria dos levantamentos florísticos. Este cenário preocupa a conservação e preservação de florestas nativas, uma vez que com o aumento da invasão biológica poderá ocorrer a perda da biodiversidade local. Neste trecho florestal a ocorrência das espécies exóticas denota a fragilidade das áreas alteradas, tendo em vista que essas espécies ocupam os diferentes nichos ecológicos que podem competir com o das nativas, prejudicando a dinâmica populacional de uma floresta natural. Sendo assim, levantamentos florísticos são importantes para o embasamento científico sobre o atual estado das florestas da região, possibilitando assim planos de manejo visando à conservação e preservação da Floresta Estacional Decidual. [CAPES]

# PILOTO DE INDUÇÃO DE DANO HEPÁTICO COM DOSES TERAPÊUTICAS DE PARACETAMOL EM RATOS *WISTAR*

## *PILOT OF INDUCTION OF HEPATIC DAMAGE WITH THERAPEUTIC DOSES OF PARACETAMOL IN WISTAR RATS*

GABRIELA BUZATTI CASSANEGO<sup>1</sup>, ANDREIA REGINA HAAS DA SILVA<sup>1</sup>, CAMILLE GAUBE GUEX<sup>2</sup>, ISABEL CRISTINA DA COSTA ARALDI<sup>2</sup>, WALTER J. M. CUNHA NETO<sup>3</sup>, AMANDA SZYMANSKY HECK<sup>3</sup> & LILIANE DE FREITAS BAUERMANN<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS;

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Farmacologia; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS;

<sup>3</sup> Curso de Ciências Biológicas;

<sup>4</sup> Departamento de Fisiologia e Farmacologia; Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

[gabrielacassanego@gmail.com](mailto:gabrielacassanego@gmail.com),

[andreiaregina\\_silva@yahoo.com.br](mailto:andreiaregina_silva@yahoo.com.br),

[camilleguex@yahoo.com.br](mailto:camilleguex@yahoo.com.br),

[araldi.isabel@gmail.com](mailto:araldi.isabel@gmail.com),

[waltercunhaneto@gmail.com](mailto:waltercunhaneto@gmail.com),

[heckamanda@yahoo.com.br](mailto:heckamanda@yahoo.com.br), [lgbauermann@gmail.com](mailto:lgbauermann@gmail.com)

O paracetamol ou acetaminofeno é um fármaco com propriedades analgésicas e antipiréticas, utilizado à décadas pela população para o alívio de dor leve à moderada e para prevenir ou reduzir a febre. Seu consumo exacerbado ligado ao fácil acesso ao produto e a falta de informação sobre seus efeitos colaterais, levaram ao aparecimento de inúmeros casos de intoxicação pelo paracetamol. Os casos despertaram interesse da comunidade científica em estudar o real mecanismo do medicamento no organismo. Algumas pesquisas já descobriram que em doses elevadas o paracetamol é responsável por causar lesões ao fígado, sendo importante que se questione o uso prolongado e em doses terapêuticas do paracetamol, prática comum entre as pessoas. Nosso trabalho teve como objetivo, avaliar o marcador bioquímico fosfatase alcalina e o marcador de estresse oxidativo TBARS para determinar se o paracetamol em doses terapêuticas é capaz de induzir dano hepático. A fosfatase alcalina encontra-se em alta concentração nos ossos e fígados, sua elevação está associada a hepatopatias e osteopáticas. O TBARS é um marcador de estresse oxidativo que dosa o malondialdeído, substância que se destaca como metabólito secundário da oxidação de lipídeos, indicando a ocorrência de dano no sistema. O projeto foi aprovado pela CEUA/UFSM sob o nº 12091406, no qual foram utilizados nove ratos *Wistar* machos, divididos em 3 grupos experimentais (n=3) tratados via oral, com o auxílio de uma gavagem, por 14 dias consecutivos. Aos grupos foram administrados grupo I: salina 0,9% e aos grupos II e III doses de 200 e 500mg/kg de paracetamol. O paracetamol solução oral/gotas, 200 mg/ml, foi adquirido do laboratório Teuto. Os animais foram eutanasiados no 15º dia, o soro foi utilizado para análise da (FAL) e o tecido hepático para

mensuração das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS). Os dados foram analisados por ANOVA unidirecional, expressos como média  $\pm$  desvio padrão. Diferenças entre os grupos foram consideradas significativas quando  $p < 0,05$ . Obtiveram-se os seguintes valores de FAL: grupo I:  $396 \pm 92,7$ , grupo II:  $442,33 \pm 120,4$  e grupo III:  $446,33 \pm 139,9$  já para a mensuração de TBARS: grupo I:  $0,45 \pm 0,185$ , grupo II:  $0,63 \pm 0,057$ , grupo III:  $0,41 \pm 0,116$ . Com os resultados adquiridos em nosso estudo foi possível observar que o paracetamol nas doses de 200 e 500mg/kg, quando administrado durante 14 dias não é um indutor de dano hepático em ratos *Wistar*, mostrando que sua administração sem grandes restrições é aparentemente segura. [UFSM, LAFEX, CAPES]

## EFEITOS DA DISPONIBILIDADE HÍDRICA SOBRE O CRESCIMENTO DE HOVENIA DULCIS THUNBERG (RHAMNACEAE) WATER AVAILABILITY EFFECTS ON HOVENIA DULCIS THUNBERG (RHAMNACEAE) GROWTH

JOATAN DELLAGOSTIN<sup>1</sup>, HELIUR ALVES DE ALMEIDA DELEVATTI<sup>1</sup>, CATARINA PEERSICI RIBEIRO<sup>1</sup>, ÁGHATA COMPARIN ARTUSI<sup>1</sup> & TANISE LUISA SAUSEN<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Ecologia e Sistemática Vegetal; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Ecologia; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS.

[joatan\\_d@hotmail.com](mailto:joatan_d@hotmail.com), [heliur\\_bsb@hotmail.com](mailto:heliur_bsb@hotmail.com), [catarinapersici@hotmail.com](mailto:catarinapersici@hotmail.com),  
[aghataca@hotmail.com](mailto:aghataca@hotmail.com), [tasausen@uricer.edu.br](mailto:tasausen@uricer.edu.br)

Espécies exóticas invasoras são uma das principais ameaças à conservação dos ecossistemas, podendo provocar a redução da diversidade biológica. A espessura e composição da serapilheira, a proximidade com a planta produtora de propágulos, a abertura do dossel e seus efeitos na variação da umidade do solo são associados com a alta capacidade de estabelecimento de *Hovenia dulcis* em fragmentos florestais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a tolerância de *H. dulcis* ao estresse hídrico (déficit e saturação) simulando condições ambientais que ocorrem em florestas secundárias semi-abertas e fechadas, associadas com alta invasibilidade desta espécie. Plantas de *H. dulcis*, previamente germinadas em laboratório, foram transferidas para tubetes com 175 cm<sup>3</sup> e distribuídas em três tratamentos hídricos: controle (irrigadas até a capacidade de vaso), déficit hídrico (suspensão da irrigação) e saturação hídrica (irrigadas até 110% da capacidade de vaso), durante 15 e 30 dias. Posteriormente, o crescimento da parte aérea e raiz e o acúmulo de massa seca foram avaliados entre os tratamentos hídricos e períodos de tempo. Plantas de *H. dulcis* apresentaram efeito de interação entre os tratamentos nos parâmetros altura da parte aérea, massa seca da parte aérea e da raiz. Plantas do grupo controle e saturação hídrica apresentaram um aumento temporal no crescimento e acúmulo de massa seca na parte aérea, e foram diferentes em relação ao déficit hídrico. Por outro lado, após 30 dias da suspensão da irrigação, a massa seca da raiz foi maior nas plantas sob déficit hídrico em relação ao controle e a saturação hídrica. Os resultados deste estudo indicam a tolerância de *H. dulcis* a condições contrastantes na disponibilidade

de água no solo e sugerem que a alta invasibilidade em fragmentos florestais subtropicais pode ser associada a plasticidade da espécie e tolerância à seca.

## CARACTERIZAÇÃO FISIONÔMICA E DIVERSIDADE FLORÍSTICA DOS PARQUES DE *PROSOPIS NIGRA*, LOCALIZADOS NO PARQUE ESTADUAL DO ESPINILHO, BARRA DO QUARAÍ – RS

### *PHYSIONOMIC CHARACTERIZATION AND FLORISTIC DIVERSITY OF THE PARKS OF PROSOPIS NIGRA, LOCATED IN THE PARQUE ESTADUAL DO ESPINILHO, BARRA DO QUARAÍ – RS*

LUIZ FELIPE SEVERO GARCIA<sup>1</sup>, LEONARDO PAZ DEBLE<sup>1</sup>, FABIANO ALVES DA SILVA<sup>2</sup> & ANABELA DE OLIVEIRA-DEBLE<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unipampa - Universidade Federal do Pampa, Dom Pedrito; <sup>2</sup>Urcamp – Universidade da Região da Campanha, Alegrete; <sup>3</sup>Urcamp – Universidade da Região da Campanha, Bagé.

luizsg7@gmail.com, deble.biol@gmail.com, alves.fs.bio@gmail.com, anabela.biol@gmail.com

Localizado no extremo sudoeste do Rio Grande do Sul, o Parque Estadual do Espinilho pode ser caracterizado pela presença de duas fisionomias, os parques de inhanduvá, em locais sedimentares da planície aluvial do rio Uruguai, e do Quaraí-mirim no qual predomina o Inhanduvá (*Prosopis affinis*) e áreas que possuem acúmulo de sódio que resultam em flora específica e elevado número de espécies restritas, conhecidos como “blaqueales” nos países vizinhos do Uruguai e Argentina, onde a fisionomia é mais frequente. O objetivo deste estudo foi caracterizar a fitofisionomia e inventariar a diversidade florística nesses ambientes. O estrato arbóreo-arbustivo é composto por árvores espaçadas escleromórficas, de *Prosopis nigra*, *Aspidosperma quebracho-blanco*, *P. affinis* e *Celtis ehrenbergiana*, que formam núcleos mais ou menos espaçados, tendo associado uma vasta diversidade de espécies suculentas, como *Opuntia* spp., além de cactos globulares endêmicos, como *Gymnocalycium uruguayense* que forma populações densas contendo muitas vezes dezenas de indivíduos e *G. schroederianum*\* e *Wigginsia calvescens*\*, ambos extremamente raros, tendo sido localizado apenas uma população de cada espécie e contendo menos de dez indivíduos. A flora de epífitas inclui diversas bromélias raras e ameaçadas como *Tillandsia duratii*, *T. lorentzii* e *T. ixioides*\*, ao passo que as lianas são escassas, destacando-se *Dolichandra cynanchoides* (Bignoniaceae), *Passiflora* spp. (Passifloraceae) e *Gonolobus selloanus* (Apocynaceae). Os principais representantes herbáceos são as Asteraceae (*Acmella psilocarpa*, *Eclipta alba*, *Grindelia scorzonifolia*\*, *Lessingianthus squarrosus*, *Panphalea heterophylla*, *Trichocline humilis*\*), malvaceae (*Ayenia odonellii*\*, *Ciefuegosia drumondii*\*, *C. sulphurea*\*, *C. hassleriana*\*, *Sida anomala*, *S. paradoxa*\*, *Krapovickasia flavescens*, *Pavonia aurigloba*), amaranthaceae (*Gomphrena elegans*, *G. perennis*, *G. pulchella*\*, *Pfaffia gnaphalioides* e *P. tuberosa*), Rubiaceae (*Borreria brachystemonoides*, *Richardia humistrata*, *R. stellaris*, *Mitracarpus megapotamicus*), acanthaceae (*Dicliptera pohliana*,

*Ruellia morongii*, *Justicia axillaris*), fabaceae (*Desmodium incanum*, *Stylosanthes leiocarpa*, *Lupinus bracteolaris*, *Mimosa* spp.), solanaceae (*Bacopa* sp., *Petunia integrifolia*, *Calibrachoa* spp.) e poaceae (*Aristida condifolia*, *Pappophorum phillippianum*\*). Destacam-se o número de espécies que ocorrem apenas nesses ambientes, como é o caso do próprio *Prosopis nigra* e *Aspidosperma quebracho-blanco*, além de outras 12 espécies inventariadas no presente estudo. *Ayenia odonlii* consiste em nova citação para a flora do Rio Grande do Sul.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E CONSERVAÇÃO DE SEIS ESPÉCIES DE *CALYDOREA* (IRIDACEAE) *GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION AND CONSERVATION OF SIX SPECIES OF CALYDOREA (IRIDACEAE)*

LUIZ FELIPE SEVERO GARCIA<sup>1</sup>, SABRINA ARIANE OVIÊDO REFIÉL LOPES<sup>1</sup> & LEONARDO PAZ DEBLE<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unipampa-Universidade Federal do Pampa; Dom Pedrito, RS; [luizsg7@gmail.com](mailto:luizsg7@gmail.com), [sabrinarefiel@gmail.com](mailto:sabrinarefiel@gmail.com), [deble.biol@gmail.com](mailto:deble.biol@gmail.com)

*Calydorea* é um gênero com cerca de 25 espécies distribuído em locais temperados e subtropicais da América do Sul, com importante centro de diversidade e endemismos em áreas campestres do Sudeste da América do Sul, onde 15 táxons ocorrem. O gênero é caracterizado por flores mais simples, com tépalas tendo série interna e externa mais ou menos semelhantes, anteras curvadas ou espiraladas na antese e estigma filiforme, com três ramos conadas ou não, com uma coroa de tricomas estigmáticos no ápice. No presente estudo é apresentado a distribuição geográfica e conservação das espécies *Calydorea alba* Roitman & Castillo, *C. azurea* Klatt, *C. charruana* Deble, *C. luteola* (Klatt) Baker, *C. minima* Roitman & Castillo e *C. riograndensis* Deble. Para a realização deste estudo foram observadas populações na natureza ao longo da distribuição geográfica dos táxons, sendo verificado o número de indivíduos, flores produzidas e frutificação, além dos possíveis riscos que poderiam afetar as populações. Para complementação dos dados foram verificados os números de *vouchers* pertencentes aos táxons estudados nos herbários. *Calydorea C. alba* possui distribuição estimada em 35.000 km<sup>2</sup>, ocorrendo em áreas campestres desenvolvidas sobre rochas vulcânicas no sudoeste do Rio Grande do Sul (RS) e noroeste do Uruguai (URU), *C. azurea* distribui-se em área inferior a 20.000 km<sup>2</sup>, ao longo de zonas sedimentares, próximo a planície aluvial do rio Uruguai e seus afluentes, no oeste e noroeste do URU, nordeste da Argentina (ARG) e extremo oeste do RS. *C. charruana*, por sua vez, estende-se por cerca de 50.000 Km<sup>2</sup>, em áreas campestres, principalmente em solos desenvolvidos no Sul do RS, norte e oeste do URU e nordeste da ARG, ao passo que *C. luteola* é exclusiva no sudoeste do RS, ocorrendo em áreas campestres, numa extensão de ocorrência estimada de 35.000 km<sup>2</sup>. *C. minima* é exclusiva em campos rochosos e pedregosos, desenvolvidos principalmente sob rochas de origem vulcânicas no oeste do RS e nordeste da ARG, enquanto *C. riograndensis* é endêmica numa estreita faixa no sudeste do RS, possuindo uma distribuição estimada inferior a 5.000 Km<sup>2</sup>. Com os dados inventariados foi verificado que as seis espécies encontram-se sob algum grau de ameaça, sendo quatro vulneráveis (*C. alba*, *C. azurea*, *C. charruana* e *C. luteola*), uma em perigo (*C. mínima*) e uma criticamente ameaçada (*C. riograndensis*). *C. azurea* é reportada para o RS, *C. charruana* é adicionada à flora da ARG e *C. riograndensis* tem sua distribuição geográfica e conservação reavaliadas. [PROJETO BIOMAS/PAMPA-FAPED]

## INFECÇÃO NATURAL DE BOVINOS COM TAENIA SOLIUM PODE REPRESENTAR UM EVENTO HOST SHIFT EM TAENIIDAE

## NATURAL INFECTION OF CATTLE BY TAENIA SOLIUM MAY REPRESENTS A CASE OF HOST SHIFT IN TAENIIDAE

MARIA DE FATIMA RIBEIRO CHICATTE LIMA<sup>1</sup>, JESSYCA BRESSAN SCHWATES<sup>1</sup> & DANIEL ANGELO SGANZELA GRAICHEM<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Genética Evolutiva, Universidade Federal de Santa Maria, Palmeira das Missões, RS

[mchicatte1995@gmail.com](mailto:mchicatte1995@gmail.com), [jessycabressan@hotmail.com](mailto:jessycabressan@hotmail.com), [das.graichen@ufsm.br](mailto:das.graichen@ufsm.br)

Cisticercose é uma zoonose provocada pela forma larvária de Cestódeos do gênero *Taenia*. Os hospedeiros intermediários de maior importância econômica e para a saúde pública são os bovinos e os suínos, os quais são comumente infectados por *T. saginata* e *T. solium*, respectivamente. Estes hospedeiros intermediários infectam-se com a forma larval ao ingerir ovos provenientes de fezes de humanos dispersos no ambiente. Este gênero apresenta distribuição cosmopolita, sendo ainda mais abundantes em países com grandes rebanhos de bovinos e suínos, como o Brasil, e em especial em regiões de predomínio de produção pecuária, como o estado do Rio Grande do Sul. O sistema de produção suínos no Rio Grande do Sul é feito principalmente por confinamento com os animais completando o ciclo de produção em poucos meses. Esta situação permite um controle maior de *T. solium* em relação a *T. saginata*. Por outro lado, a maior parte dos casos de cisticercose humanas no Rio Grande do Sul ainda se deve a infecções com *T. solium*. Neste contexto, supõe-se que *T. solium* possa ser parte significativa das infecções causadas em bovinos. A coleta dos cisticercos foi realizada em um frigorífico do Rio Grande do Sul, e as amostras foram armazenadas em etanol absoluto, levados ao laboratório e conservados em refrigerador a -20°C até a extração do DNA. Todos os cisticercos de um mesmo bovino foram considerados como uma única amostra. A extração do DNA foi realizada a partir de um único indivíduo, pelo método de precipitação alcoólica após extração por FENOL/clorofórmio. Para determinar a espécie de *Taenia* foi realizado PCR-RFLP com primers para um fragmento de COI e clivagem diferencial com a enzima de restrição Apol. Até o momento foram analisados 22 amostras de cisticercos de bovinos e duas delas apresentaram padrão de clivagem compatível com *T. solium*. Apesar de *Taenia solium* apresentar uma preferência por hospedeiros suínos, o sistema de criação na área de estudo permite que muitos ovos deste parasito se espalhem por fontes de alimentos dos bovinos, facilitando a infecção destes hospedeiros. Os dados apontam um possível evento de *host shift* originado por uma pressão antrópica sobre os hospedeiros intermediários. [Frigorífico COTRIPAL]

