



# ANUROFAUNA EM REMANESCENTES DE MATA ATLÂNTICA NO SUL DO BRASIL

Renan Maestri<sup>1</sup>

Fernando Ferreira<sup>1</sup>; Veluma Ialú Molinari De Bastiani<sup>2</sup>; Rodrigo Lingnau<sup>3</sup>; Elaine Maria Lucas<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Curso de Ciências Biológicas. Rua Senador Atílio Fontana 591 E, Bairro Efapi. CEP 89809 - 000, Chapecó, SC, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais. Rua Senador Atílio Fontana 591 E, Bairro Efapi. CEP 89809 - 000, Chapecó, SC, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Linha Santa Bárbara s/n, Caixa Postal 135, CEP 85601 - 970, Francisco Beltrão, PR, Brasil.

\* Autor para correspondência. E - mail: inae@unochapeco.edu.br»renanm@unochapeco.edu.br

## INTRODUÇÃO

No Brasil restam somente cerca de 12% ou menos dos 150 milhões de hectares originais de Mata Atlântica, os quais encontram - se espalhados em fragmentos pequenos e descontínuos (RIBEIRO *et al.*, 2009). Esta intensa fragmentação, principalmente devido à expansão de áreas urbanas e agrícolas, associada à elevada biodiversidade e endemismo, contribui para a Mata Atlântica ser considerada uma prioridade mundial de conservação (MYERS *et al.*, 2000).

A fauna de anfíbios da Mata Atlântica é uma das mais ricas do mundo, mas ainda existe carência de estudos de médio e longo prazo e falta de conhecimento sobre a riqueza de espécies em muitas regiões do bioma. Os anfíbios são considerados bons indicadores biológicos, devido à vulnerabilidade aos mais variados tipos de perturbação (Alford & Richards, 1999). O conhecimento de grupos com potencial bioindicador em regiões pouco conhecidas, como as formações de interior da Mata Atlântica no sul do Brasil, pode representar um importante subsídio para direcionar estratégias iniciais de conservação.

## OBJETIVOS

Conhecer a diversidade de anfíbios anuros em fragmentos de Mata Atlântica no sul do Brasil.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado em dois remanescentes de Mata Atlântica na região do planalto meridional brasileiro, no Estado de Santa Catarina. A região apresenta duas fitofisionomias florestais: a Floresta Ombrófila Mista e a Floresta Estacional Decidual.

A Fazenda Tamanduá, um dos remanescentes estudados, é uma área particular de Floresta Ombrófila Mista localizada no município de Vargem Bonita (S26°53'48.0"; W051°42'06.7"; 1158 m de altitude; 1.400 ha). Aproximadamente 300 ha dessa área são de reflorestamento com espécies exóticas. A segunda área de estudo, o Parque Estadual Fritz Plaumann (PEFP), é uma unidade de conservação de proteção integral de Floresta Estacional Decidual, localizada no município de Concórdia (27°17'49" S e 52°06'54" W; 400m de altitude; 741 ha).

As amostragens foram realizadas durante dez dias consecutivos em cada área, nos meses de outubro de 2010 e fevereiro de 2011. Para o registro das espécies, utilizamos o método de busca ativa em sítios potencialmente utilizados para reprodução de anuros, tais como charcos, poças permanentes e temporárias, lagoas artificiais e riachos. As observações eram iniciadas no entardecer e finalizadas aproximadamente às 24 h. As potenciais ameaças à conservação das espécies de anfíbios foram registradas para as áreas e seus entornos.

## RESULTADOS

Foram registradas 25 espécies de anuros, sendo 14 espécies na Fazenda Tamanduá e 19 no PEFP, distribuídas em nove famílias. A família Hylidae foi a mais representativa, com 12 espécies, seguida por Bufonidae (3), Cycloramphidae, Leiuperidae e Leptodactylidae (2), Centrolenidae, Hylodidae, Microhylidae e Ranidae (1), esta última representada pela exótica *Lithobates catesbeianus*. A composição da anurofauna foi distinta nas duas áreas, sendo 24% (n=6) das espécies registradas exclusivamente na Fazenda Tamanduá e 44% (n=11) exclusivamente no PEFP.

A maioria das espécies (72%; n=18) utilizou lagoas permanentes e/ou temporárias em áreas abertas, entretanto, espécies como *Crossodactylus schmidtii*, *Hypsiboas curupi*, *Limnomedusa macroglossa*, *Proceratophrys bigibbosa* e *Vitreorana uranoscopa* utilizaram principalmente riachos no interior de mata nas áreas de estudo.

Entre as espécies especialistas de hábitat, *L. macroglossa* é considerada “criticamente ameaçada” de extinção no Paraná, devido à perda de hábitat por barramentos, e *Vitreorana uranoscopa* é classificada como “vulnerável” na lista de fauna ameaçada de extinção do Rio Grande do Sul.

A riqueza de espécies registrada no PEFP no período de estudo pode ser considerada representativa em relação à riqueza provavelmente existente na área (n = 23 espécies, V. DE BASTIANI, com. pess). A menor riqueza de espécies registrada na Fazenda Tamanduá pode estar associada às baixas temperaturas nos dias de amostragem, uma vez que pelo menos mais 30 espécies já foram registradas em regiões próximas (LUCAS & MAROCCO, 2011; LUCAS & FORTES, 2008; LINGNAU, 2009).

As principais potenciais ameaças à conservação de anuros nas áreas amostradas foram: 1) presença marcante de espécies exóticas da fauna e da flora; 2) presença de animais domésticos; 3) provável uso de agrotóxicos nos plantios das áreas adjacentes e 4) retirada seletiva de vegetação nativa de interesse econômico. Essas ameaças são comuns em toda a região do planalto de Santa Catarina, e podem não somente afetar as populações de anfíbios, mas diversos outros grupos da fauna e da flora. A minimização dessas ameaças demanda a implantação urgente de estratégias regionais de conservação, visando proteger a biota dos últimos remanescentes de vegetação natural nessa região.

## CONCLUSÃO

Este estudo sugere que amostragens de curta duração em períodos favoráveis à reprodução dos anfíbios podem amostrar uma parcela significativa das espécies ocorrentes nas áreas, incluindo aquelas especialistas de hábitat e ameaçadas de extinção. Assim, o uso de grupos bioindicadores em avaliações rápidas, integrado a outras ferramentas, tais como o uso de modelos preditivos de distribuição geográfica e análises da estrutura da paisagem, pode contribuir de forma efetiva para orientar as estratégias e ações para a conservação e o manejo da biodiversidade em regiões carentes de informações e com elevados níveis de ameaças.

## REFERÊNCIAS

- ALFORD, R. A.; RICHARDS, S. J. Global amphibian declines: a problem in applied ecology. *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, v. 30, p. 133 - 165. 1999.
- LINGNAU, R. 2009. Distribuição temporal, atividade reprodutiva e vocalizações em uma assembléia de anfíbios anuros de uma Floresta Ombrófila Mista em Santa Catarina, sul do Brasil. Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- LUCAS, E. M.; FORTES, V. B. 2008. Frog diversity in the Floresta Nacional de Chapecó, Atlantic Forest of Southern Brazil. *Biota Neotropica*, vol. 8, no. 3, Jul./Set. 2008.
- LUCAS, E. M.; MAROCCO, J. C. 2011. Anurofauna (Amphibia, Anura) em um remanescente de Floresta Ombrófila Mista no Estado de Santa Catarina, Sul do Brasil. *Biota Neotrop.*, vol. 11, no. 1, Jan. 2011.
- MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G., FONSECA, G.A.B. & KENT, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403(6772):853 - 858.
- RIBEIRO, M.C., METZGER, J.P., MARTENSEN, A.C., PONZONI, F.J. & HIROTA, M.M. 2009. Brazilian Atlantic forest: how much is left and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. *Biolog. Conserv.* 142:1141 - 1153.
- (Apoio: Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e UNOCHAPECÓ).