



ANUROFAUNA TERRESTRE EM PAISAGENS FRAGMENTADAS DO MUNICÍPIO DE ITUTINGA, MG.

Pedro Bolanho Mendes^{1,3*}, Felipe Santana Machado^{2,3}, Wilson Nicolau Alves Correa Filho^{1,3}, Vinicius Xavier da Silva⁴, Renato Gregorin^{1,3}, Marco Aurélio Leite Fontes^{2,3} ;

¹Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras. ²Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Lavras. ³Campus Universitário, Caixa Postal 3037, CEP 37200-000 - Lavras/MG. ⁴Departamento de Ciências Biológicas e da Terra, Universidade Federal de Alfenas, 37130-000, Alfenas, MG, Brasil. *Email: pedro_bolanho@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Anfíbios representam um grupo de bioindicadores confiáveis para efeitos de fragmentação e degradação do habitat (Bernarde e Macedo, 2008). A dependência do meio aquático e terrestre desse grupo faz com que qualquer distúrbio ocasionado nestes ambientes possa afetar o desenvolvimento e modo de vida destes organismos. Além disso, os anfíbios possuem baixa taxa de deslocamento e ciclos reprodutivos relativamente curtos, o que resulta uma rápida resposta para as mudanças ambientais. O grupo em questão é um importante componente da fauna de florestas tropicais, uma vez que servem de alimento para diversos grupos animais e predam principalmente artrópodes (Bernarde e Macedo, 2008). Por esses motivos, as comunidades de anfíbios são consideradas modelos apropriados em estudos de impactos ambientais que influenciam na dinâmica de sistemas biológicos complexos (Ernst *et al.* 2007).

OBJETIVOS

O objetivo do trabalho foi levantar a anurofauna terrestre existente em fragmentos de Mata Atlântica de tamanho reduzido, visando contribuir com dados para estudos de comunidades de anfíbios como bioindicadores de qualidade ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo

O estudo foi realizado em 12 fragmentos de Mata Atlântica no município de Itutinga (21°17'S e 44°37'O). Os fragmentos florestais avaliados apresentam uma matriz de entorno formada por um ambiente de menor biomassa, normalmente pastagens.

Planejamento da amostragem

Para a coleta de dados foi estabelecida uma estação de armadilha de interceptação e queda em disposição linear e composta por 6 baldes ligados através de lonas de 5 metros de extensão entre eles. As campanhas foram de em média de 4 dias por mês, no período de novembro de 2012 a abril de 2013. Para análises estatísticas foram obtidos abundâncias relativas para as famílias e espécies, e para comparar as médias entre esses táxons foi usado o qui-quadrado.

RESULTADOS

Foram identificadas 8 espécies distribuídas em 6 Famílias : Bufonidae (1) Cycloramphidea (1) Leiuperidae (2), Leptodactylidae (2), Hylidae (1), Microhylidae (1). Foram amostrados 79 indivíduos e calculadas as frequências relativas para cada espécie: *Elachistocleis ovalis* (2,534%), *Hipsiboas faber* (1,266%), *Leptodactylus labirinticus* (3,797%), *Leptodactylus latrans* (8,861%), *Odontophrynus cultripes* (6,329%), *Physalaemus cuvieri* (69,620%), *Physalaemus marmoratus* (3,797%), *Rhinella* sp (3,797%). O teste X² apresentou diferença significativa entre as frequências (X² = 301,348, DF = 7, p < 0,0001). *P. cuvieri* foi encontrada com frequência significativa maior que as demais espécies.

DISCUSSÃO

A maior parte dos dados foi obtida na estação chuvosa, quando ocorre a maior parte da reprodução dos anfíbios. *Physalaemus cuvieri* foi a espécie mais abundante, seguida por *Leptodactylus latrans* e *Odontophrynus cultripes*. De acordo com Andrade (1995) *P. cuvieri* geralmente se reproduz em poças temporárias de áreas abertas, depositando seus ovos em ninhos de espuma que são formados nas margens das poças. A ocorrência desta espécie de área aberta esta relacionada com fragmentos florestais próximos às poças temporárias nas quais ocorre a reprodução, reforçando a ideia de que os fragmentos podem funcionar como corredor para o deslocamento desses anuros entre a área de reprodução e áreas onde realizam outras atividades (Silva e Rossa-Feres, 2007). *P. cuvieri* alimenta-se preferencialmente de formigas (Silva e Rosa-Feres, 2010) . O agroecossistema de pastagem pode contribuir para uma alta riqueza de formigas (Dias *et al.* 2008). Como este recurso foi observado na amostragem dos artrópodes coletados nos mesmos fragmentos (trabalho em fase de triagem e identificação), talvez a discrepância na abundância relativa de *P. cuvieri* esteja relacionada com sua preferência alimentar. Levantamentos anteriores mostraram a preferência de *L. latrans* por áreas abertas, principalmente em períodos de reprodução, onde utilizam gramíneas das margens de poças como sítio reprodutivo e de vocalização (Ramos 2010). A presença de *P. marmoratus* sugere um potencial de recuperação para os fragmentos, uma vez que essa espécie é geralmente encontrada em ambientes florestais (Garey e Silva, 2010) e ainda apresenta baixa tolerância para distúrbios antrópicos, embora *P. marmoratus* utilize áreas abertas para a reprodução. Foi observada uma maior diversidade de anfíbios que naturalmente habitam áreas abertas, o que pode ser resultado do processo de fragmentação da paisagem, e conversão das matas em áreas de pastagem, que geram melhores condições de sobrevivência para essas espécies (Bernarde e Macedo, 2008). Sabe-se também, que os fragmentos florestais são tão importantes para a conservação de espécies de áreas abertas quanto as poças onde se reproduzem (Silva e Rossa-Feres, 2007).

CONCLUSÃO

Visto que as informações sobre a comunidade de anuros de Itutinga é desconhecida até o momento, esse diagnóstico mostra-se importante para o conhecimento das espécies que habitam a serrapilheira das matas da região. Este estudo reforça a importância na conservação das Matas Ciliares e fornece dados para a avaliação da qualidade ambiental das florestas da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDE, P.S., MACEDO, L.C. Impacto do desmatamento e formação de pastagens sobre a anurofauna de serrapilheira em Rondônia. *Iheringia. Série Zoologia.*, 98(4): 454–459, 1994.

DIAS, N.S., ZANETTI, R., SANTOS, M.S., LOUZADA, J., DELABIE, J. Interação de fragmentos florestais com agroecossistemas adjacentes de café e pastagem?: respostas das comunidades de formigas (Hymenoptera , Formicidae). *Iheringia. Série Zoologia.*, 98(1): 136–142, 2008.

ERNST, R., LINSENMAIR, K.E., THOMAS, R., RODEL, M.O. Amphibian communities in disturbed forests :

lessons from the Neo- and Afrotropics. In: Tschardtke, T., Leuschner, C., Guhardja, E. & Bidin, A. (eds.). *The stability of tropical rainforest margins, linking ecological, economic and social constraints of land use and conservation*. Springer Verlag, Berlin, 2007, Pp. 61–87.

GAREY, M.V., SILVA, V.X. Spatial and temporal distribution of anurans in an agricultural landscape in the Atlantic semi-deciduous forest of southeastern Brazil. *South American Journal of Herpetology.*, 5(1): 64-72, 2010.

SILVA, F.R., ROSSA-FERES, D.C. Uso de fragmentos florestais por anuros (Amphibia) de área aberta na região noroeste do Estado de São Paulo. *Biota Neotrop.*, 7(2): 1676-0603, 2007.

SILVA, F.R., ROSSA-FERES, D.C. Diet of anurans captured in forest remnants in southeastern Brazil. *Rev. Esp. Herp.*, 24: 5-17, 2010.

RAMOS, J.Z.P. Estudo comparativo da taxocenose de anuros de quatro Municípios do Lagamar Paulista. Instituto de Biociências, Rio Claro, SP, UNESP. 2010, 136 p.

ANDRADE, G.V. História de vida de *Physalaemus cuvieri* (Anura: Leptodactylidae) em um ambiente temporário. Instituto de Biologia, Campinas, SP, UNICAMP. 1995, 176 p.