



LEVANTAMENTO DA HERPETOFAUNA EM ÁREA ANTROPORIZADA SITUADA NA ZONA DE AMORTECIMENTO DO PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE, MG

A. M. Souza¹

R. Condé¹; V. Orsini¹

1 - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós - Graduação em Zoologia de Vertebrados-PUC Minas, Minas Gerais, Brasil. e - mail: adrianoms15@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O Brasil possui grande parte da biodiversidade do planeta em virtude da sua dimensão continental. Encontramos cerca de 15% a 20% de todas as espécies de plantas e animais encontrados no planeta (Mittermeier *et al.*, 1997). O Estado de Minas Gerais está em uma região de transição entre biomas diferentes, apresentando uma heterogeneidade ambiental com diferentes formações vegetais, rochosas e sistemas hídricos que favorecem a ocorrência de uma alta diversidade de anfíbios e répteis, muito dos quais extremamente especializados em relação aos ambientes onde ocorrem, resultando também em um grande número de espécies endêmicas (Drummond *et al.*, 2005). Cerca de 70% das espécies dos anfíbios encontrados em Minas são típicos da Mata Atlântica.

O Parque Estadual do Rio Doce, que faz divisa com a área de estudo, é um dos locais mais ricos em anfíbios do Estado de Minas Gerais por apresentar um complexo hídrico com mais de 50 lagoas (FEIO, 1998). Além disso, observa-se um alto grau de anuros endêmicos. O Parque tem o maior número de estudos sobre a biodiversidade em curso de Minas Gerais. Atualmente, são desenvolvidas cerca de 90 pesquisas sobre a fauna e a flora, com destaque para os trabalhos sobre os ecossistemas aquáticos presentes nas lagoas do Parque. Vários artigos e livros sobre a herpetofauna já foram publicados (FEIO, 1998). A realização de inventário herpetofaunístico é uma importante ferramenta para o descobrimento de novas espécies e fomentador de informações para medidas de conservação (RODRIGUES, 2005).

OBJETIVOS

Verificar a existência de anfíbios e répteis presentes em dois fragmentos de mata e uma área de cultivo de eucalipto localizada em área antropizada na cidade de Revés de Belém/MG na zona de amortecimento do Parque Estadual do Rio Doce.

MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento da herpetofauna foi conduzido na área de influência do Parque Estadual do Rio Doce, nas proximidades das cidades de Revés de Belém e Pingo D'água no Estado de Minas Gerais (UTM 23K 763909.585 - 7824855.475) entre os dias 10 e 23 de janeiro de 2009 visando a identificação das espécies presentes no local e propondo medidas de conservação da área devido a presença de espécies endêmicas do bioma de Mata Atlântica, e também devido a importância da área como zona de amortecimento do Parque Estadual do Rio Doce. Dois fragmentos de mata e uma área de cultivo de eucalipto foram escolhidos para amostragem: Fragmento 1 (23K 766224.902 - 7828107.355); Fragmento 2 (23K 763909.585 - 7824855.475); Eucalipto (764693.350 - 7828201.260).

O levantamento da anurofauna foi realizado com base em três metodologias amplamente utilizadas. De acordo com o método de censo por encontros visuais realizou-se uma busca ativa por ninhos de espuma, girinos, jovens e de adultos em todos os microambientes potencialmente ocupados por esses animais. Tal metodologia foi aplicada durante o período diurno e noturno nos brejos, córregos, em trilhas que cortam o pasto, nos fragmentos de matas existentes e em locais próximos a habitações humanas. Para a segunda metodologia utilizada, denominada de método das transecções auditivas (audio strip transect-AST), foram escolhidos trechos próximos à corpos d'água, fragmentos florestais e demais tipologias vegetacionais para o registro das espécies em atividade de vocalização. A terceira é a utilização de armadilhas de interceptação e queda (pitfall traps) que representam os principais instrumentos utilizados na coleta de invertebrados de folhígio, anfíbios e répteis de solo (William, *et al.*, 1983; Mengak, *et al.*, 1987) principalmente pelo fato de eliminarem vieses causados pelas variações entre coletores (Vogt & Hine, 1982).

O levantamento de répteis foi realizado através da metodologia de procura ativa dos animais e utilização de pitfall traps. Os transectos foram percorridos de forma sistemática em locais onde a formação fitogeográfica proporcionasse uma

maior probabilidade de encontro com animais forrageando ou em período de descanso. Nas áreas antropizadas a procura ativa foi realizada de forma aleatória em busca de animais ativos ou em repouso em microambientes como tocas, fendas, buracos, espaços sob pedras, troncos e interiores de cupinzeiros. Durante os horários quentes do dia foi realizada a procura por lagartos e serpentes em atividade de termorregulação. Os animais encontrados foram registrados e a captura foi realizada manualmente ou com o auxílio de ganchos ou laços especiais (lagartos e serpentes) para realização do registro fotográfico. Para o répteis, seguiu-se a nomenclatura utilizada na lista de répteis brasileiros, disponível na Sociedade Brasileira de Herpetologia (SBH, 2009).

Para cada ponto amostral foi utilizado 2 séries de pitfall traps sendo que cada série era formada por 5 baldes de 60 litros com distância de 5 metros entre eles. Sendo assim, para o período do dia 10 a 23 de janeiro, o esforço total de amostragem somando - se todas as metodologias foi de 595 horas.

RESULTADOS

Foram encontradas um total de 41 espécies na área de estudo, 25 de anfíbios e 16 de répteis, contemplando 5 famílias de anfíbios: Bufonidae (3), Hylidae (17), Leiuperidae (1), Leptodactylidae (3), Microhylidae (1) e 10 de répteis: Amphisbaenidae (1), Leiosauridae (1), Gekkonidae (1), Gymnophthalmidae (1), Phyllodactylidae (1), Teiidae (3), Tropiduridae (1), Colubridae (5), Elapidae (1) e Viperidae (1). As espécies encontradas foram analisadas utilizando - se a "Lista Brasileira da Fauna Ameaçada de Extinção", do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2008) e a lista das espécies ameaçadas para Minas Gerais da Fundação Biodiversitas (Biodiversitas, 2007).

Foram registradas espécies altamente dependentes de ambientes específicos e endêmicos da Mata Atlântica. São elas: *Aparasphenodon brunoii*, *Dendropsophus anceps*, *Hypsiboas albomarginatus*, *Phyllomedusa rohdei* e *Scinax cf caldarum*. *A. brunoii* é conhecido das regiões de baixada do Rio de Janeiro e Espírito Santo, tem sua ocorrência em Minas Gerais registrada na região do Parque Estadual do Rio Doce segundo Feio (1998). Algumas espécies estão intimamente ligadas à tipologia vegetal do bioma. A espécie *Scinax cf caldarum* encontra - se na lista das espécies ameaçadas de extinção (Biodiversitas, 2008).

Foram registradas sete espécies de serpentes pertencentes a três famílias (Colubridae, Elapidae e Viperidae). O registro de lagartos também foi significativo com a ocorrência de espécies típicas de florestas (*Enyalium bilineatus*) e dependentes de serrapilheira (*Cercosaura ocellata*). Essas duas espécies de squamatas não são encontradas em áreas abertas como, por exemplo, pastagens ou fragmentos com alto índice de degradação. Verificou - se entre as regiões de matas existentes um grande número de teiús (*Tupinambis merianae*) atravessando as estradas entre os eucaliptais e matas secundárias.

A estrada que divide essas formações vegetacionais e oferece perigo para essa e outras espécies de répteis visto que foram observados vários indivíduos atropelados mesmo sem haver

um fluxo intensivo de veículos na região. Possivelmente os eucaliptais funcionam como uma zona tampão e uma matriz que facilita o deslocamento desse grupo de vertebrados para as outras áreas. O mesmo deve ocorrer com as serpentes visto o grande número de indivíduos atropelados e em deslocamento pelas estradas durante a procura ativa noturna. Da mesma forma, 6 espécies de anuros foram encontradas dentro dos eucaliptais em atividade de vocalização (*Phyllomedusa rohdei*, *Dendropsophus anceps*, *Hypsiboas faber*, *Leptodactylus ocellatus*, *Leptodactylus mystacinus* e *Leptodactylus fuscus*).

CONCLUSÃO

Para a área do estudo foi encontrada uma alta diversidade de anfíbios endêmicos para o bioma Mata Atlântica e que dependem da integridade desse ecossistema para a sobrevivência. Além disso, foi registrada uma espécie de anuro ameaçada de extinção (*S. cf caldarum*) que reforça a importância ecológica dos fragmentos encontrados na região de estudo e sua proximidade com o Parque Estadual do Rio Doce.

O registro de várias famílias de répteis é importante visto tratar - se de um grupo de difícil captura e com características que dificultam seu encontro na natureza (Sazima, 1989; Haddad, 1992). Porém, foram registradas dez famílias com destaque para o encontro de várias espécies de serpentes. *Micrurus corallinus* é um elapídeo com hábitos semifossoriais que depende de matas preservadas para sobreviver. Esse registro reforça a necessidade de preservar os fragmentos de mata presentes na área de estudo para a manutenção da biodiversidade existente no local. A presença de espécies típicas de regiões litorâneas e de baixadas da Mata Atlântica demonstra um grau de similaridade entre a composição da anurofauna encontrada em matas litorâneas e interioranas. Isto reforça a necessidade de preservação das matas interioranas para a manutenção do bioma Mata Atlântica.

REFERÊNCIAS

- Biodiversitas. Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação/ B615 / Gláucia Moreira Drummond, 2. ed - Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2007. 222 p.
- Biodiversitas. Revisão das listas das Espécies da Flora e da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado de Minas Gerais: Lista Vermelha da Fauna de Minas Gerais. Volume 3 Belo Horizonte, 2007
- Drummond, G. M.; Martins, C. S.; Machado, A. B. M.; Sebaio, F. A. & Antonini, Y. 2005. Biodiversidade em Minas Gerais. Segunda Edição. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte. 2005.
- Feio, R. N.; Wiederhecker, H; Braga, U.M.L. & Santos, P. S. 1998. Anfíbios do Parque Estadual do Rio Doce. Universidade Federal de Viçosa e Instituto Estadual de Florestas. Imprensa Universitária, Viçosa. 32p.

- Fundação Biodiversitas. 2008. Lista da Flora e da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Disponível online em <http://www.biodiversitas.org.br>.
- Haddad, C. F. B. & I. Sazima. 1992. Anfíbios anuros da Serra do Japi. In (L.P.C. Morellato, org.) História natural da Serra do Japi: ecologia e preservação de uma área florestal no Sudeste do Brasil, pp. 188 - 211. Editora da UNICAMP/FAPESP, Campinas.
- Mittermeier, R. A., Robles Gil, P. & Mittermeier, C. G. 1997. Megadiversity: earth's biologically wealthiest nations. Cidade do México: CEMEX, Conservation International e Agrupación Sierra Madre.
- Mengak, M. T. and D. G. Gynn Jr. 1987. Pitfalls and snap traps for sampling small mammals and amphibians to two trap types and two trap baits in Pacific Northwest [USA] forest. Amer. Midl. Nat. 118: 284 - 288.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., Fonseca, G. A. B. & Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature 403:853 - 858.
- Rodrigues, M. T. 2005. The conservation of Brazilian reptiles: challenges of a megadiverse country. Conservation Biology, 19 (3): 659 - 664.
- SBH; Sociedade Brasileira de Herpetologia. www.sbherpetologia.org. (acesso em 22/01/2009).
- Vogt, R.C.; Hine, R.L. 1982. Evaluation of techniques for assessment of amphibian and reptile populations in Wisconsin. Wildlife Research Reports (Washington). 13: 201 - 217.
- Williams, D. F. and S. E. Braun. 1983. Comparison of pitfall and conventional traps for sampling small mammals populations. J. Wildl. Manage. 47: 841 - 845.