



COMPOSIÇÃO DA HERPETOFAUNA E COMPARAÇÃO DE SEIS MÉTODOS DE COLETA EM UMA ÁREA DE CERRADO NO PARQUE NACIONAL DAS SEMPRE-VIVAS (MINAS GERAIS).

Mezzetti, Nathália A.^{1,2}; Carneiro, Pedro C. F.³; Galdino, Conrado A. B.; Nascimento, Luciana B.^{4,5}; Carvalho, Ronald R. Jr.⁵; Fernandes, Daniel S.⁶; Rocha, Michelle D.^{1,5}; MACHADO, Leonardo L.; BRAGA, Frederico S.¹; DEL LAMA, Fernanda S.¹; Calixto, Viviane A. F.; PINTO, Felipe C. S.¹; QUEIROS, Felipe N. S.¹; ALENCAR, Laura R. V.; SCALZO, José Augusto M.¹; KLEINSORGE, Juliana M. D.^{1,7}; CAMPOS, Rafael A. R.¹; PAULA, Taciano P.^{1,5}; Costa, Claudia G.⁵

1 Graduando do Curso de Ciências Biológicas da PUC Minas; 2 Bolsista PIBIC CNPq 2006/2007; 3 Departamento de Ecologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 4 Departamento de Ciências Biológicas, Programa de pós-graduação em Zoologia de Vertebrados, PUC Minas; 5 Museu de Ciências Naturais, PUC Minas; 6 Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 7 Bolsista do PROBIC/PUC Minas

INTRODUÇÃO

Estudos abordando a composição e a organização de comunidades de anfíbios e répteis neotropicais têm crescido na última década, sendo fundamentais para o manejo e planejamento de ações que visem à conservação da biodiversidade. Para inventariar esta diversidade, diferentes métodos de coleta são empregados, apresentando variações no esforço amostral e nos resultados. Estudos comparando métodos de coleta de anfíbios e répteis ainda não foram realizados em áreas de cerrado. O Parque Nacional das Sempre-Vivas (PARNA Sempre Vivas), na porção meridional da Cadeia do Espinhaço, está inserido em área prioritária para a conservação da biodiversidade do estado de Minas Gerais. Possui heterogeneidade de ambientes, característicos do cerrado, e como outras localidades no Espinhaço Meridional, não possui, até então, informações disponíveis sobre a ocorrência de anuros e répteis.

OBJETIVOS

Foram objetivos deste estudo no PARNA Sempre Vivas: i) avaliar a composição de espécies de anfíbios e répteis na região sudeste; ii) diferenciar áreas de formação aberta e de mata quanto à composição de espécies; iii) comparar seis métodos utilizados no inventariamento herpetofaunístico.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante uma campanha de dez dias em período chuvoso, no mês de dezembro de 2006, foram empregados, por 17 coletores, seis métodos de amostragem: armadilhas de queda associadas à cercas de direcionamento; armadilhas de cola; busca ativa; quadrados; transecto individual e transecto em paralelo (ou pente).

Foram instaladas 30 armadilhas de queda, em três sistemas, associadas à cercas de direcionamento, mantidas abertas durante todo o período amostral. Cada sistema de armadilha consistiu em 10 baldes de 20 l, enterrados e afastados 5m um dos outros, com cerca plástica de 50cm de altura entre eles, totalizando esforço amostral de 30 baldes/dia. As armadilhas de cola foram colocadas paralelamente a cada sistema de balde, totalizando um esforço amostral de 10 pares/dia. O método de busca ativa consistiu na procura de exemplares nos períodos diurno e noturno por aproximadamente 180 min/coletor/dia. Para anfíbios, foi realizado em prováveis áreas de ocorrência, como, por exemplo, próximos a corpos d'água; para répteis, em campos rupestres e em áreas de mata. Para o método quadrado foram estabelecidas duas áreas de 25m² (5x5m) no chão da mata, uma no período crepuscular e outra no noturno. Os vértices dos quadrados foram marcados com estacas e as margens isoladas com uma lona de 50cm de

altura, mantida rente ao solo. Dentro de cada quadrado, cada coletor vistoriou uma faixa de 1m de largura no chão, por aproximadamente 30 min, totalizando um esforço amostral de 60 min/coletor/dia. O transecto individual realizado por aproximadamente 30 minutos nos períodos diurno e noturno, teve esforço amostral de 60 min/coletor/dia, com busca em todos os locais prováveis de ocorrência. O transecto em paralelo foi realizado somente no período diurno, com o mesmo propósito de busca do anterior, sendo os coletores alinhados a uma distância de 5m uns dos outros, e percorrendo, à mesma velocidade, uma distância de aproximadamente 100m, em um esforço amostral de 60 min/coletor/dia. Todos estes métodos foram aplicados em áreas de mata e limitados por tempo, exceto as armadilhas de queda. As espécies de área aberta foram amostradas através da busca ativa. Além destes, ao final do emprego dos mesmos, ou no intervalo entre eles, ocorriam coletas por localização de anuros através de zoofonia e encontros ocasionais, sendo indicadas a seguir como “sem metodologia”.

Para cada método estimou-se a riqueza de espécies e a abundância total. Para que a eficiência relativa de cada metodologia usada fosse comparável, a abundância de anfíbios anuros e répteis foi padronizada expressando os resultados em termos de indivíduos encontrados/coletor/minuto para cada método (Rocha *et al.*, 2004). Não trabalhou com índices de riqueza ou índice de diversidade por não ter amostragens em momentos diferentes, ou metodologias comparáveis entre áreas, e por não ser objetivo do trabalho. O material testemunho foi depositado no Museu de Ciências Naturais da PUC Minas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 23 espécies de anfíbios pertencentes a seis famílias: Hylidae (39,13%), Leptodactylidae (30,43%), Bufonidae (13,04%), Leiuperidae (8,70%), Microhylidae e Centrolenidae (4,35% cada). Doze espécies de répteis pertencentes a oito famílias foram também registradas: Tropicuridae (25%), Colubridae (25%), Gekkonidae (16,67%), Chelidae, Leiosauridae, Teiidae, Scincidae e Leptotyphlopidae (8,33% cada). A composição da herpetofauna encontrada no PARNA Sempre Vivas é constituída, principalmente, por espécies características de áreas abertas (47,83% dos anfíbios e 58,34% dos répteis), sendo que 30,43% do total de anfíbios e 16,67% de répteis ocorreram

em ambos ambientes. Os resultados obtidos nas amostragens em áreas de mata sugerem uma baixa riqueza de anfíbios especializados a este ambiente, diferentemente do que se encontra em áreas florestais de outros biomas. Dentre os métodos, a maior riqueza de espécies (n=11) e abundância total (n=52) de anuros foram obtidas usando o método de transecto individual e o tempo médio necessário para se encontrar um anuro, independentemente da espécie, foi de 9,2 minutos. Para répteis, a maior riqueza de espécies (n=7) e abundância total (n=13) foram obtidas no método de busca ativa, porém o tempo médio necessário para encontrar um indivíduo foi mais elevado (138,4 min) em relação ao método mais eficaz de amostragem para anfíbios anuros. Destaca-se que as capturas sem metodologia apresentaram melhor resultado em relação à riqueza (anfíbios: n=19; répteis: n=7) e à abundância (anfíbios: n=104; répteis: n=9) que os demais. A abundância de espécimes na área amostrada do PARNA Sempre Vivas foi considerada baixa, em face à disponibilidade de ambientes para ocorrências de espécies herpetofaunísticas. Entretanto, salienta-se que este estudo é ainda preliminar, principalmente devido às feições ambientais verificadas nas regiões de maiores altitudes do parque, que demonstram potencialidade para abrigar uma maior diversidade.

CONCLUSÃO

Foram registradas 23 espécies de anfíbios e 12 espécies de répteis na área sudeste do Parque Nacional das Sempre-Vivas, sendo a maioria relacionada à formação aberta. Entre os métodos de amostragem utilizados, o transecto individual e a busca ativa foram os mais eficientes para avaliar a riqueza e a abundância de anfíbios e répteis, respectivamente.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ROCHA, C. F.D. *et al.* 2004. Relative efficiency of anuran sampling methods in a restinga habitat (Jurubatiba, Rio de Janeiro, Brazil). *Braz. J. Biol.*, 64(4): 879-884.