

O Uso do Habitat por Mamíferos Terrestres do Cerrado de Lagoa Santa

Helbert Medeiros Prado¹, Marcos César Bissaro Júnior², Renato Kipnis², Mogens Trolle³

¹ Universidade de São Paulo, Instituto de Biociências, Departamento de Biologia, São Paulo, Brazil; e-mail: helbertmedeiros@yahoo.com.br

² Universidade de São Paulo, Instituto de Biociências, Departamento de Biologia, São Paulo, Brazil

³ Neowildlife, Pile Allé 19A 2tv, 2000 Frederiksberg, Denmark

Introdução e Objetivos

A seleção do habitat é uma característica importante do comportamento e da dinâmica populacional das espécies e vem sendo estudado com muita atenção por especialistas (Myserud & Ims, 1998). Esse tipo de abordagem também confere uma ferramenta importante para estudos de caráter conservacionista, como, por exemplo, aqueles que indicam a sobreposição de nichos em ambientes perturbados (Myserud & Ims, 1998). O Domínio do Cerrado do Brasil Central possui uma rica fauna de mamíferos, no entanto, grande parte de sua abrangência permanece sem nenhum tipo de estudo mais pormenorizado sobre essa fauna (Eisenberg & Redford 1999; Fonseca *et al.* 1999). Áreas protegidas contabilizam, juntas, apenas 1,5% de toda a área onde se encontra o Domínio do Cerrado, sendo que a agricultura e pecuária são atividades muito freqüentes e abrangentes nessa região do Brasil, pondo em risco de extinção, neste Domínio, de várias espécies (Fonseca *et al.* 1999). Esse estudo teve como objetivo averiguar, de maneira preliminar, a presença de espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte em diferentes habitats inseridos no Domínio do Cerrado, como floresta estacional semi-decidual, cerrado, mata de galeria e áreas abertas (*e.g.* com o predomínio do estrato herbáceo), indicando as espécies com uma ampla distribuição pelos habitats, bem como aquelas que apresentam uma distribuição mais restrita em habitats particulares. Um teste metodológico também foi feito, no sentido de averiguar se o planejamento adotado para o estudo (em termos de tempo de pesquisa e número de amostras) é apropriado para pesquisas da mesma natureza.

Área de estudo

A área de estudo (fazenda Cauaia) encontra-se na região do planalto de Lagoa Santa, Minas Gerais. Esta região encontra-se principalmente sob a influência dos biomas Mata Atlântica e Cerrado (IBGE, 1992). Apresenta ainda algumas peculiaridades relacionadas à presença de vegetação semelhante à Caatinga, junto aos afloramentos calcários (Ab'Saber, 1977, Birna 1998). Dois córregos estão dentro do limite espacial da fazenda e alguns lagos temporários, que fazem parte do sistema hidrológico subterrâneo da região, também se encontram no local. As principais atividades desenvolvidas na fazenda são agricultura e pecuária. A fazenda possui uma reserva florestal particular (floresta estacional semi-decidual), a Reserva Cauaia, que é provavelmente a maior área de floresta (ca. 600 hectares) relativamente intacta na região de Lagoa Santa. Uma mancha de cerrado (fisionomia florestal), matas de galeria e áreas abertas, são outros tipos de habitats presentes no local.

Metodologia e análise dos dados

A técnica de registro utilizada foi de “armadilhas fotográficas” (câmera *trapping*). Foram utilizados 15 sensores infravermelhos (14 passivos TM35, e um ativo TM1550) acompanhados de 15 câmeras, colocados em locais estratégicos para captura de mamíferos terrestres de médio e grande porte, como trilhas pré-existentes e produzidas por pesquisadores (78%), ou em estradas (18%). Os sensores das câmeras foram posicionados e programados de modo que todos os mamíferos de médio e grande porte pudessem ser registrados com a mesma probabilidade. As armadilhas fotográficas localizadas em ambientes protegidos por sombra foram programadas para funcionar durante 24 horas (47%). Por outro lado, em áreas abertas onde o sol confere uma limitação para essa técnica de registro (Trolle, 2003), os sensores foram programados para funcionar apenas entre o entardecer e o início da manhã. Durante o período de estudo, um total de 45 estações de captura (pontos de registro por câmera) foi estabelecido na área de estudo, compreendendo os 4 tipos de habitats inseridos nela. Com o número de estações de captura e o número de dias em que cada uma delas foi utilizada, obteve-se o total de “noites de captura” para cada habitat estudado. Cada “noite de captura” foi tomada como a unidade amostral durante a análise dos dados. Na floresta estacional-semidecidual foram estabelecidas 22 estações de captura, compreendendo 162 noites de captura; no ambiente de cerrado, 6 estações de captura com 51 “noites de captura”; na mata de galeria, 7 estações de captura com 67 noites de

captura; e em áreas abertas, 11 estações de captura com 103 noites de captura. Através do número de capturas de cada espécie registrada durante o estudo, foi obtida uma taxa de captura (número de capturas a cada 100 “noites de captura”). Essa taxa serviu como parâmetro para estimar a frequência com que cada espécie era presente num determinado habitat.

Resultados e discussão geral

As espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte registradas através de câmeras automáticas foram as seguintes: *Puma concolor*, *Tamandua tetradactyla*, *Leopardus pardalis*, *Cabassous sp*, *Chrysocyon brachyurus*, *Cerdocyon thous*, *Mazama sp*, *Didelphis albiventris*, *Procyon cancrivorus*, *Hydrochaeris hydrochaeris*, *Sylvilagus brasiliensis*, *Eira bárbara*, *Dasypus novemcinctus* e *Galictis sp*. A partir dos resultados obtidos nesse estudo podemos tirar algumas conclusões preliminares a respeito do uso dos diferentes habitats pelas espécies registradas no local e sobre a metodologia adotada na pesquisa. Durante o estudo, algumas espécies apresentaram uma ampla distribuição pelos vários habitats, como foi o caso do *Chrysocyon brachyurus*, *Procyon cancrivorus*, *Leopardus pardalis*, *Hydrochaeris hydrochaeris* e *Sylvilagus brasiliensis*, tendo essa última espécie uma distribuição por todos os 4 tipos de habitats. Das espécies registradas, aquelas que apresentaram uma distribuição mais restrita destacam-se: *Cabassous sp* (presente somente no cerrado), *Galictis sp* (somente em áreas abertas) e *Mazama sp* (somente em floresta). Com relação à preferência de habitat, as taxas de registros obtidas pelo estudo sugeriram que espécies como *Tamandua tetradactyla*, *Puma concolor*, *Mazama sp*, estavam mais presentes na mancha de floresta do que em qualquer outro tipo de habitat presente no local. Já o *Leopardus pardalis* e o *Sylvilagus brasiliensis* apresentaram a mesma frequência em manchas de floresta e mata de galeria. Durante o período de estudo, foi obtido apenas um registro fotográfico da espécie *Cabassous sp*, indicando sua presença apenas na mancha de cerrado da área. As espécies que se apresentaram mais comuns nas matas de galeria foram *Didelphis albiventris*, *Dasypus novemcinctus*, *Procyon cancrivorus*, *Leopardus pardalis* e *Sylvilagus brasiliensis*, as duas últimas apresentando taxas de registro semelhantes na floresta. As espécies que apresentaram maiores taxas de registro em áreas abertas foram *Cerdocyon thous*, *Chrysocyon brachyurus*, *Galictis sp* e *Hydrochaeris hydrochaeris*. De maneira geral, os resultados obtidos foram concordantes com as informações contidas na literatura sobre o uso do habitat pelas espécies aqui abordadas (Eisenberg & Redford, 1999; Emmons & Feer, 1997). Essa constatação indica que o tipo de planejamento adotado, em termos de tempo de pesquisa e número total de amostras (número de “noites de captura” para cada habitat), é apropriado para estudos com objetivos e contextos de campo semelhantes aos aqui apresentados.

Bibliografia

- Ab'Saber, A. (1977) *Os domínios morfoclimáticos da América do Sul - primeira aproximação*. Geomorfologia, n. 52, p.1-22.
- Birna, A.E. (1998) *Aspectos da Dinâmica da Vegetação Associada a Afloramentos Calcários na APA Carste de Lagoa Santa, MG*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Eisenberg, J.F. and Redford, K.H. (1999) *Mammals of the Neotropics*, Vol. 3, *The Central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil*. University of Chicago Press, Chicago.
- Emmons, L.H. and Feer, F. (1997) *Neotropical rainforest Mammals: A Field Guide*. 2nd edition, University of Chicago Press, Chicago.
- Fonseca, G.A.B. da, G. Herrmann & Y.L.R. Leite (1999) *Macrogeography of Brazilian mammals*. Pp. 549-563 in J.F. Eisenberg & K.H. Redford: *Mammals of the Neotropics*, Vol. 3, *the central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil*. Chicago University Press.
- Mysterud, A. Ims, R.A. (1998). *Functional Responses in Habitat Use: Availability Influences Relative Use in Trade-Off Situations*. Ecology, 79 (4): 1435- 1441.
- Trolle, M. (2003) *Mammal survey in the southeastern Pantanal, Brazil*. Biodiversity and Conservation, 12(4): 823-836.