



USO DE MICRO-HÁBITATS POR MAMÍFEROS DE PORTE MÉDIO EM FLORESTA ESTACIONAL DO RIO GRANDE DO SUL

MIOTTO, B., MELO, G. L., PERES, B. & CÁCERES, N.C.

Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Departamento de Biologia, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Fatores relacionados à dispersão natural e adaptação dos animais fazem com que a maioria destes percorra ambientes específicos em suas rotas de deslocamento na floresta. A área de vida, descrita como a área discreta usada por um indivíduo nas suas atividades normais de forrageio, acasalamento e cuidado com os jovens (Roshier, 2003), tem sua forma e tamanho influenciados por necessidades metabólicas, categoria trófica, estrutura social, densidade populacional e produtividade do ambiente (Ricklefs, 2003). Dentro da área de vida de um animal, há locais que exibem diferenças de temperatura, umidade, densidade de plantas e cobertura do dossel, que podem levar à utilização heterogênea da mesma. As partes do ambiente que podem ser diferenciadas por suas condições físicas e químicas são denominadas micro-habitats (Ricklefs, 2003).

Os padrões de seleção dos habitats observados para mamíferos mostram que estes apresentam preferências por determinadas características do meio, normalmente relacionadas às suas adaptações intrínsecas (Simonetti, 1989). A seleção de habitat pode ser explicada com o auxílio da observação dos movimentos individuais dos animais, porém tais movimentos são difíceis de se observar e quantificar em campo, para espécies noturnas e crepusculares. Dessa forma, a utilização de pegadas pode fornecer informações indiretas sobre os movimentos dos indivíduos, preferência de habitat e abundância relativa de espécies.

OBJETIVO

Em razão do pouco conhecimento do uso do habitat por mamíferos de porte médio na América do Sul, o presente estudo tem como objetivo avaliar os padrões dessa utilização pelas espécies florestais, através da influência do micro-habitat nas suas atividades diárias.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no município de Santa Maria, região central do estado do Rio Grande do Sul, sul do Brasil. Esta é uma área de floresta estacional decidual (Quadros & Pillar, 2002), pertencente à encosta de Serra Geral.

Foram determinadas 8 estações de pegadas, sendo que cada estação abrangeu um raio de 15 m a partir de um ponto central. Os pontos centrais se distanciaram em 50 m, no mínimo, a fim de diminuir a probabilidade de um mesmo indivíduo ser amostrado em estações distintas. Para avaliar o uso de micro-habitats pelos mamíferos, em cada estação, oito armadilhas de pegadas (um quadrado contendo solo úmido de 0,25m²) foram dispostas da seguinte forma: 1) em clareira (pequena área aberta, sem arbustos e troncos, mas com dossel, dentro da floresta), 2) em frente à entrada de tocas, 3) ao lado de troncos caídos (> 20 cm DAP), 4) em trilhas pouco evidentes, mas visíveis na mata (feitas por humanos), 5) em frente a rochas expostas, 6) em área de vegetação densa em arbustos e plântulas, 7) em área de vegetação densa em árvores e 8) em ambiente com pequenas samambaias terrestres (normalmente < 30 cm de altura), mas sem arbustos ou árvores. Todos estes micro-ambientes estavam localizados no interior da floresta, sempre havendo cobertura de dossel. As verificações das armadilhas foram realizadas durante 8 dias consecutivos, em 4 fases de campo (setembro/outubro e dezembro de 2006 e fevereiro e maio de 2007).

Os dados foram analisados através do Teste-G (N<20 registros) e teste Qui-Quadrado (N>20), conforme Ayres *et. al.* (2003).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas pegadas de 10 espécies de mamíferos de médio porte no local de estudo, totalizando 371 registros. As espécies foram:

Didelphis albiventris (N=158 registros; 42,58%), *Nasua nasua* (N=81; 21,83%), *Dasyurus novemcinctus* (N=71; 19,13%), *Dasyprocta azarae* (N=19; 5,12%), *Agouti paca* (N=12; 3,23%), *Cerdocyon thous* (N=12; 3,23%), *Procyon cancrivorus* (N=9; 2,42%), Gatos-do-mato (gêneros *Leopardus* e *Puma*, N=7; 1,88%), *Conepatus chinga* (N=1; 0,26%) e *Guerlinguetus ingrami* (N=1; 0,26%).

Didelphis albiventris demonstrou uma preferência por trilha (27,84%) e clareira (17,08%) ($p=0,0000$; $GL=7$; $\chi^2=48,0$). Para as demais espécies houve uma tendência em utilizar preferencialmente os micro-habitats de tronco caído (20,98%) para *N. nasua*; trilha (18,30%) e entrada de toca (18,30%) para *D. novemcinctus*; ambiente denso em arbustos e plântulas (31,57%) e trilhas (31,57%) para *D. azarae*; ambiente denso em arbustos e plântulas (33,33%) e rocha exposta (25%) para *A. paca*; e trilha (50%) para *C. thous*. Porém a diferença de utilização dos micro-habitats por essas espécies não foi significativa ($p>0,1893$).

No geral, o micro-habitat mais utilizado pelos mamíferos foi o de trilha (22,10%) e o menos visado foi o micro-habitat denso em samambaias (7,54%), sendo que as intensidades de uso dos diferentes micro-habitats foram diferentes entre si ($p=0,0000$; $GL=7$; $\chi^2=37,5$). A análise específica de cada micro-habitat mostrou uma utilização diferenciada pelas espécies para trilha, tronco caído, ambiente denso em árvores, ambiente de rocha exposta, entrada de toca e clareira ($p<0,0062$). Ambiente denso em arbustos e plântulas e ambiente com samambaias terrestres não apresentaram essa utilização diferenciada ($p>0,0675$).

Também se obteve registros de pegadas de pequenos roedores (N=114), representados principalmente por espécies cursoriais ou escansoriais dos gêneros *Akodon*, *Oligoryzomys* e *Oryzomys*, os quais parecem ter preferência por ambientes de rocha exposta (20,17%) e denso em samambaias (16,66%) ($p=0,0312$; $GL=7$; $\chi^2=15,4$).

CONCLUSÃO

A análise dos dados demonstra que as espécies de mamíferos amostradas tendem a selecionar os diferentes tipos de micro-habitat, apresentando predileção por alguns habitats em detrimento de outros. Fenômenos como predação, competição e partilha de recursos devem explicar a maioria das tendências observadas no uso diferenciado do ambiente. Apesar de apenas o gambá *D. albiventris* apresentar uma utilização diferenciada do ambiente, o que foi ressaltada estatisticamente,

nota-se claramente tendências por parte das demais espécies em fazê-las também. As comprovações dessas tendências podem ocorrer com o prolongamento do estudo, visto que muitas espécies apresentaram números de registros relativamente baixos, o que pode ter contribuído para a não significância dos resultados obtidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYRES, M., AYRES, M. Jr., AYRES, D. L. et. al. (2003) BioEstat 3.0 Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém - Sociedade Civil Mamirauá/MCT/CNPq.
- QUADROS, F. L. F. DE & PILLAR, V. P. (2002). Transições floresta-campo no Rio Grande do Sul. Revista Ciência e Ambiente, 24: 109-118.
- RICKLEFS, R. E. (2003). A economia da natureza. Quinta Edição. University of Missouri.
- ROSHIER, D. A. (2003). On animal distributions in dynamic landscapes. *Ecography*, 26(4): 539-544.
- SIMONETTI, J. A. (1989). Microhabitat use by small mammals in central Chile. *Oikos*, 56(3): 309-318.