



DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO - VOADORES DE UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA EM MINAS GERAIS.

Stumpp, Rodolfo

Borni, Natália; Duarte, Tarcísio S.; Lessa, Gisele

Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Biologia Animal, Museu de Zoologia João Moojen, Vila Gianetti, n^o32, Campus Universitário, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. rastumpp@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os pequenos mamíferos não - voadores formam o grupo mais diversificado das florestas Neotropicais, com quase 270 espécies descritas para o Brasil, representando 41% das espécies do território nacional (Reis *et al.*, 006).

Além de sua importância numérica, estudos a respeito deste grupo indicam que este exerce influência na dinâmica das florestas, principalmente através da predação de sementes e plântulas e da dispersão de sementes e fungos micorrízicos. Outro fator preponderante é que esses pequenos mamíferos são a base da cadeia alimentar para muitos animais carnívoros, como serpentes, aves de rapina, canídeos e pequenos felídeos, além de serem bons indicadores tanto de alterações locais do habitat como alterações de paisagens.

No entanto, muito pouco se sabe a respeito da diversidade e estrutura de comunidades de pequenos mamíferos não - voadores da Mata Atlântica. A maioria dos trabalhos publicados sobre a diversidade neste bioma foi realizado por um curto período de tempo, na maioria dos casos não avaliando resposta das espécies às flutuações ambientais (Pardini & Umetsu, 2006).

Em Minas Gerais, onde este tipo de estudo é bastante raro, uma das áreas mais estudadas é a mesorregião da Zona da Mata, dentro da qual está localizado o município de Viçosa, considerado área prioritária para conservação de mamíferos. Diversos estudos realizados na Estação de Pesquisa, Treinamento e Educação Ambiental (EPTEA) Mata do Paraíso, parte integrante do maior fragmento de Floresta Semidecidual Altimontana de Viçosa, mostraram a grande riqueza de pequenos mamíferos da área, assim como a diversidade e dominância da comunidade de roedores neste fragmento de Mata Atlântica, no entanto, apenas um (Paglia *et al.*, 995) acompanhou a comunidade de pequenos mamíferos não - voadores durante um ano, analisando os efeitos da sazonalidade sobre as populações de roedores e marsupiais.

Nesse contexto, o presente trabalho vem contribuir para o conhecimento da composição de espécies de pequenos mamíferos e seus aspectos ecológicos, assim como os efeitos

da sazonalidade após um longo período de impactos naturais e antrópicos no fragmento.

OBJETIVOS

Este estudo monitorou a área da Mata do Paraíso por um período de um ano, analisando a composição de espécies de pequenos mamíferos não - voadores.

Especificamente, os objetivos foram:

- Analisar a composição atual da fauna de pequenos mamíferos da Mata do Paraíso;
- Comparar a abundância e riqueza de espécies de pequenos mamíferos em dois ambientes diferentes dentro do fragmento;
- Comparar a abundância de espécies de pequenos mamíferos entre estações secas e chuvosas;

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Estação de Pesquisa, Treinamento e Educação Ambiental (EPTEA) Mata do Paraíso, localizada a 7 km do centro do município de Viçosa, Minas Gerais.

Dentro do fragmento foram escolhidos dois ambientes para estudo: a área de capim - gordura e a área de mata secundária. A área de capim - gordura sofreu grande interferência antrópica, sendo resultado de um desmate completo para a formação de pastagens. Esta área, dominada pelo capim - gordura, tem limites com uma pequena represa artificial e a mata secundária do fragmento. A área de mata secundária, encontra - se nos estados inicial, médio e avançado de regeneração, do tipo Floresta Semidecidual Montana. De acordo com Paglia *et al.*, (1995) esta é a área que sofreu a menor interferência antrópica, tendo locais praticamente intocados.

Para estimar diversidade e abundância de pequenos mamíferos nas áreas foram feitas coletas periódicas por 12

meses consecutivos, durante seis dias a cada mês, iniciando em junho de 2007 e terminando em maio de 2008.

A captura dos pequenos mamíferos foi realizada através de armadilhas de intercepção e queda (pitfalls). Esta metodologia consiste em se estender um plástico de 50cm de altura, verticalmente e rente ao solo. Ao longo da cerca de plástico enterram-se baldes de 60L em intervalos de 10m. Em cada uma das áreas de estudo foram utilizados 16 baldes, separados em quatro transectos iguais.

Considerou-se riqueza de espécies o número total de espécies capturadas em cada ambiente e abundância de indivíduos o número total de indivíduos capturados em cada ambiente. Foi comparada a riqueza de espécies e abundância de indivíduos de pequenos mamíferos, por meio de Análise de Variância (ANOVA). As áreas e os períodos do ano foram comparados através de Análise de Médias, em termos de riqueza de espécies e abundância de indivíduos. Neste estudo foi considerada estação chuvosa o período entre outubro a março, quando a pluviosidade média mensal entre 2003 a 2008 foi acima de 100 mm; e estação seca o período entre abril a setembro, cuja pluviosidade média mensal está abaixo de 100 mm.

RESULTADOS

No total dos 72 dias de amostragem foram capturados 156 pequenos mamíferos não - voadores, pertencendo a 14 espécies. Dos espécimes capturados, 85 ocorreram na área de capim - gordura e 71 na mata secundária. Neste período houve um esforço de 2.304 armadilhas - noite, resultando em um sucesso de captura de 6,77%. Separadamente, o capim - gordura apresentou um sucesso de captura foi maior, com 7,38%, enquanto na mata secundária foi de 6,16%.

Durante a estação seca, o sucesso de captura em todo o fragmento foi de 7,36%, sendo que nesta estação o sucesso encontrado na área de capim - gordura foi superior àquele encontrado na mata secundária, respectivamente 10,24% e 5,03%. Foram capturados 88 indivíduos durante esta estação, pertencentes a 12 espécies, sendo elas: *Didelphis aurita*, *Monodelphis americana*, *Gracilinanus agilis*, *Gracilinanus microtarsus*, *Akodon cursor*, *Blarinomys breviceps*, *Calomys tener*, *Cerradomys subflavus*, *Juliomys pictipes*, *Necomys lasiurus*, *Oligoryzomys nigripes* e *O. flavescens*.

Na estação chuvosa o sucesso de captura foi de 5,9%. Foram capturados 68 indivíduos, pertencendo a 11 espécies. Três espécies capturadas na estação seca, *Calomys tener*, *Juliomys pictipes* e *Necomys lasiurus*, não foram capturadas nesta estação. No entanto, *Bibimys labiosus* e *Nectomys squamipes* só foram capturadas na estação chuvosa.

Ao contrário do que ocorreu na estação seca, o sucesso de captura durante a estação chuvosa foi superior na área de mata secundária (7,1%) compara com aquela encontrada na área de capim - gordura (4,7%).

Observa-se uma dominância dos representantes da ordem Rodentia nas duas áreas, com uma maior contribuição de marsupiais na área de mata secundária. Os roedores foram responsáveis por 85,26% do total de indivíduos capturados no fragmento, sendo 88,23% no capim - gordura e 81,7% na mata secundária. A espécie mais abundante foi

Oligoryzomys nigripes, com abundância relativa de 48,1%, seguida de *Oligoryzomys flavescens* (14,7%), *Akodon cursor* (12,18%), e *Monodelphis americana* (6,41%).

Considerando toda a comunidade de pequenos mamíferos, aceitou-se a hipótese nula de que não há diferença significativa na abundância entre as duas áreas estudadas ($F=0,61$, $p=0,444$), assim como não houve diferença na abundância entre as estações ($F=1,29$; $p=0,283$). A área de capim - gordura, no entanto, apresentou uma diferença significativa quando comparada com a área de mata secundária na estação seca, sendo a abundância de pequenos mamíferos superior na primeira ($F=5,8$, $p=0,037$).

Esta área apresenta estágios mais iniciais de regeneração, que está geralmente associado a uma maior produtividade, pois concentram maior proporção de biomassa nas folhas do que em madeira (Guariguata & Ostertag, 2001), provavelmente oferecendo maior disponibilidade de frutos e artrópodes, principais itens alimentares dos pequenos mamíferos não - voadores em florestas Neotropicais. Nesse sentido, a maior abundância total da comunidade de pequenos mamíferos não - voadores no capim - gordura está provavelmente associada ao aumento de produtividade e disponibilidade de recursos alimentares para espécies não dependentes de recursos restritos ou específicos. Este parece ser o caso de roedores do gênero *Oligoryzomys*, assim como *Akodon cursor* (Paglia *et al.*, 1995), *Necomys lasiurus* e *Calomys tener* (Ribeiro & Marinho - Filho, 2005). Este resultado é semelhante àqueles encontrados em áreas de Cerrado, os quais encontraram baixa densidade de roedores durante o período chuvoso e alta densidade durante o período de seca (Vieira, 2002).

Em matas de galeria, que apresenta uma fitossionomia semelhante a área de mata secundária, a maioria das espécies de pequenos mamíferos apresenta-se escassa na estação seca (Mares & Ernest, 1995), comportando-se diferente das espécies de campo aberto.

Os resultados obtidos neste estudo indicam uma ligeira diferença na abundância de pequenos mamíferos entre as estações que ocorrem na área de capim - gordura e àquelas de mata secundária. No entanto, o período amostrado pode não ter sido o suficiente para amostrar um comportamento típico dessas espécies. Deste modo, outros estudos de longa duração também são necessários para melhor explicar a dinâmica populacional dessas espécies.

CONCLUSÃO

A composição atual da fauna de pequenos mamíferos não - voadores da EPTEA Mata do Paraíso apresentou uma riqueza de 14 espécies neste estudo. Apesar de não haver diferença significativa entre as estações na abundância e na riqueza quando é analisado todo o fragmento, houve diferença na abundância de pequenos mamíferos entre as áreas de estudo durante a estação seca ($F=5,8$, $p=0,037$), sendo que a área de capim - gordura apresentou um maior número de capturas.

REFERÊNCIAS

- Guariguata, m.r. & Ostertag, R. Neotropical secondary forest succession: changes in structural and functional characteristics. *Forest Ecology and Management*, 148:185 - 206, 2001.
- Mares, M. A. & Ernest, K. A. Population and community ecology of small mammals in a gallery forest of central Brazil. *Journal of Mammalogy*, 76:750 - 768, 1995.
- Paglia, A. P.; De Marco Junior, P.; Costa, F. M.; Pereira, R. F. & Lessa, G. Heterogeneidade estrutural e diversidade de pequenos mamíferos em um fragmento de mata secundária de Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 12:69 - 79, 1995.
- Pardini, R. & Umetsu, F. Pequenos mamíferos não - voadores da Reserva Florestal do Morro Grande - distribuição das espécies e da diversidade em uma área de Mata Atlântica. *Biota Neotropica*, 6:1 - 22, 2006.
- Reis, N. R.; Peracchi, A. L.; Pedro, W. A. & Lima, I. P. *Mamíferos do Brasil*. Londrina, 2006, 437p.
- Ribeiro, R. & Marinho - Filho, J. Estrutura da comunidade de pequenos mamíferos (Mammalia, Rodentia) da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, Distrito Federal, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 22:898 - 907, 2005.
- Vieira, M. V. Seasonal niche dynamics in coexisting rodents of the Brazilian Cerrado. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 38:7 - 15, 2002.