



SIMILARIDADE DA MASTOFAUNA DE MAIOR PORTE ENTRE MICROAMBIENTES SOB DIFERENTES PRESSÕES ANTRÓPICAS EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO NA MATA ATLÂNTICA.

Gabriel Penido de Oliveira

Rafael Luiz Aarão Freitas

Gabriel Penido de Oliveira - Pós - graduação em Análise de Fauna e Flora em estudos Ambientais UFLA/DCF - Setor de Ecologia Caixa Postal 3037 CEP 37200 - 000 Lavras/MG - gpdoliveira@yahoo.com.br / Rafael Luiz Aarão Freitas - Instituto Biotrópicos de Pesquisa em Vida Silvestre - Rua Rio Grande 219 - Centro - Cep: 39100 - 000 - Diamantina/MG

INTRODUÇÃO

Os ecossistemas de Minas Gerais vêm passando por um grave processo de deteriorização, sendo o desmate para a pecuária, agricultura e outras atividades antrópicas como a extração de madeira as principais causas destas perdas. Um dos ecossistemas mais afetados é a Mata Atlântica, onde resta menos de 7% sua extensão total, sendo na maioria localizados em ilhas de vegetação nativa, sendo circundadas por áreas antropizadas.

Os mamíferos de médio e grande porte são particularmente sensíveis à fragmentação do habitat (Negrão *et al.*, ., 2006), uma vez que por ocuparem grandes áreas territoriais, são afetados intensamente por esta confinamento em pequenas ilhas. Atividades antrópicas como a caça são facilitadas em ambientes fragmentados de fácil acesso e na borda de fragmentos maiores. Estas atividades são consideradas como uns dos fatores principais para a extinção de mamíferos de médio e grande porte (Cullen Jr., *et al.*, . 2000).

No interior de Minas Gerais, a Mata Atlântica se encontra em transição com o Cerrado. A presença de grandes pastagens e desmatamentos favorece a presença de espécies de áreas abertas, generalistas e resistentes a atividades antrópicas que podem influenciar negativamente a fauna nativa da Mata Atlântica. Portanto são necessários estudos que procurem detectar as diferenças na composição da fauna e flora em fragmentos antropizados e preservados, para propor medidas para a recuperação destas áreas. A mastofauna de médio e grande porte, por ser fortemente afetadas por estas ações antrópicas, é um grupo que necessita de ações neste sentido para a que se evitem extinções regionais de espécies - chave, que podem desequilibrar o ecossistema como um todo.

OBJETIVOS

Identificar as diferenças existentes entre a composição da

comunidade da mastofauna de médio e grande porte em diferentes microambientes no interior de uma unidade de conservação estadual localizada no Bioma Mata Atlântica (Estação Ecológica Mata do Cedro, Carmópolis de Minas, Minas Gerais). Levaram - se em conta para a escolha das áreas de amostragem diferentes estágios de sucessão vegetacional e pressão antrópica.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo: A Estação Ecológica Mata do Cedro (EEMC), está inserida na bacia hidrográfica do Alto São Francisco. Possui uma área de 1.563 hectares. Localizada entre os municípios de Carmópolis de Minas, Cláudio e Itaguara a cerca de 115km ao sul de Belo Horizonte, é um fragmento considerável de Floresta Estacional Semidecidual em diferentes estágios de preservação e exploração ilegal. A regularização fundiária da Unidade de Conservação ainda não está completa, sendo que apenas 30% se encontram regularizado. Foram selecionados quatro pontos amostrais, dois na borda, A e B (considerados ambiente relativamente antropizados em áreas ainda não regularizadas) e dois no interior da Unidade de Conservação, C e D (ambiente considerado mais preservado em áreas regularizadas). Cada ponto foi situado pelo menos a três quilômetros de cada, para assegurar independência amostral. O ponto A se localiza em uma pequena estrada dentro de uma mata ciliar na borda sul da Unidade de Conservação, é comumente utilizada por moradores da região e por gado. O ponto B se localiza paralelo ao curso de um pequeno rio em um campo aberto para pastagens e com a presença de vários bambuzais. O Ponto C se localiza em uma pequena trilha antiga, cortada por pequenos córregos e não mais utilizada no centro da Unidade de Conservação, possuindo o dossel fechado com cerca de 15m de altura. O ponto D se localiza no interior da estação, em uma transição entre a mata estacional semidecídua e uma área de campo aberto.

Coleta de Dados: Para a determinação da composição da comunidade de espécies de mamíferos de médio e grande porte, foi utilizada a metodologia de parcelas de areia (Dirzo & Miranda, 1990; Scoss *et al.*, ., 2004; Pardini *et al.*, ., 1997). O trabalho foi realizado entre os meses de junho de 2008 a Fevereiro de 2009. Foram utilizadas 80 parcelas de areia com área de 50cm por 50cm e preenchida com uma fina camada de areia a uma altura média de 3cm. A areia então foi descompactada e umidificada para facilitar a impressão das pegadas. As parcelas foram divididas entre os quatro pontos amostrais, sendo 20 parcelas para cada ponto, dispostas em um transecto separadas cerca de 20m uma da outra. Cada transecto foi vistoriado diariamente por um período de cinco dias por bimestre seguidos (exceto em dias com chuva), onde os rastros eram identificados e a parcela preparada para o próximo dia (apagando rastros presentes). Análise dos Dados: A verificação das parcelas em cada ponto amostral em um dia foi considerada uma amostra, o que totalizou 80 amostras por dia (20 para cada ponto amostral). A existência de uma relação de espécies para as áreas possibilitou a elaboração de uma matriz de presença - ausência de espécies o que permitiu o acesso a índices de similaridade binários (para o presente estudo foi utilizado o Índice de Similaridade de Sorensen (Ss). O índice de Sorensen varia entre 0 (comunidades totalmente diferentes quanto à composição de espécies) e 1 (comunidades totalmente semelhantes quanto à composição de espécies). Foram utilizados os programas BIO - DAP® e EstimateS® para a análise dos índices.

RESULTADOS

As parcelas registraram 16 espécies de mamíferos de médio e grande porte nas áreas amostradas. A diversidade encontrada em cada ponto foi de 09 espécies no ponto A, 10 espécies no ponto B, 11 espécies no ponto C e 08 espécies no ponto D. A similaridade encontrada entre os pontos amostrais foi similar mesmo entre os pontos localizados no interior e os pontos localizados na borda (SsAB=0,67 / SsAC=0,70 / SsAD=0,59 / SsBC=0,70 / SsBD=0,82 / SsCD=0,63).

Ao todo cinco espécies (*Didelphis* sp., *Dasyprocta* sp., *Cuniculus paca*, *Dasyprocta novemcinctus* e *Euphractus sexcinctus*) ocorreram em todos os pontos amostrais e cinco (*Calithrix penicillata*, *Cercopithecus thous*, *Eira Barbara*, *Lontra longicaudis* e *Puma concolor*) ocorreram em apenas um ponto cada. A espécie que obteve o maior número de registros foi *Didelphis* sp. com 97 registros individuais e as que obtiveram o menor número de registros foram *Cercopithecus thous* e *Puma concolor* com um registro cada.

Para as três espécies mais abundantes em cada ponto amostrado foram calculadas a Abundância absoluta (Aa), sendo esta o número de amostras em que determinada espécie esteve presente, e a Abundância Relativa (Ar), sendo esta a porcentagem dos registros de determinada espécie em cada amostra em comparação com os registros de todas as espécies na mesma amostra, sendo portanto: Ponto A - *Cuniculus paca* (Aa=14 Ar=27,9%), *Didelphis* sp. (Aa=13 Ar=25%) e *Conepatus semistriatus* (Aa=8 Ar=15,4%) / Ponto B-*Didelphis* sp. (Aa=16 Ar=35,5%), *Cuniculus paca*

(Aa=7 Ar=15,5%) e *Dasyprocta* sp. (Aa=5 Ar=10%) / Ponto C-*Procyon cancrivorus* (Aa=12 Ar=21,8%), *Didelphis* sp. (Aa=8 Ar=14,5%) e *Cuniculus paca* (Aa=6 Ar=11%) / Ponto D - *Cuniculus paca* (Aa=8 Ar=21%), *Dasyprocta* sp. (Aa=8 Ar=21%) e *Didelphis* sp. (Aa=7 Ar=18,4%).

CONCLUSÃO

A similaridade encontrada e a pouca variância de espécies entre os pontos amostrais, inclusive entre os pontos antropizados e os pontos mais preservados indicam uma homogeneidade da composição da mastofauna de médio e grande porte na área da Unidade de Conservação. As espécies mais abundantes em cada ambiente foram as mesmas três espécies (*Didelphis* sp., *Cuniculus paca* e *Dasyprocta* sp.), com a exceção dos pontos A e C, onde uma espécie diferente (*Conepatus semistriatus* e *Procyon cancrivorus* respectivamente) teve grande abundância, sendo porém as mesmas outras três espécies com uma abundância elevada, o que demonstra ainda mais a homogeneidade da UC.

A maior similaridade encontrada entre os pontos B e D se justifica por serem áreas de transição entre áreas de mata fechada e de campo aberto e a menor entre A e D por serem áreas com a formação vegetacional muito distintas. No entanto apesar destas diferenças, a composição homogênea da mastofauna de médio e grande porte na Unidade de Conservação sugere que por possuir uma área de tamanho médio e ser composta por um único grande fragmento sem interrupções, as espécies da mastofauna de médio e grande porte utilizam - na integralmente, independente da maior antropização de certas áreas ainda não regularizadas. Estes fatos indicam que a Estação Ecológica é um refúgio para a fauna da região.

No entanto, apesar da presença de várias propriedades agropecuárias no entorno da Estação Ecológica, existem inúmeros fragmentos de mata com dimensões variadas que podem ser utilizados pela fauna como corredores e locais de vida. Desta forma, mamíferos de maior porte que apresentam uma grande área de vida e se locomovem grandes distâncias, podem então utilizar a UC, bem como todos estes fragmentos no entorno como área de vida, o que reforça a urgência da preservação da UC, bem como dos fragmentos no entorno para a conservação da biodiversidade da região.

REFERÊNCIAS

- Cullen JR. L., Bodmer, R.E. & Valladares - Pádua, C. Effects of hunting in habitat fragments of Atlantic forest, Brazil. *Biological Conservation*. v.95 p.49 - 56, 2000.
- Dirzo, R. & Miranda, A. Contemporary neotropical defaunation and forest structure, function, and diversity a sequel to John Terborgh. *Conserv. Biol.* v.4 p.444 - 447, 1990.
- Negrão, M. F. F. & Valladares - Pádua, C. Registros de mamíferos de maior porte na Reserva Florestal do Morro Grande, São Paulo. *Biota Neotropica*. May/Aug vol. 6 no.2, 2006.

Pardini, R., Ditt, E. H., Cullen JR, L. Bassi, C., Rudran, R. Levantamento rápido de mamíferos terrestres de médio e grande porte. In: Cullen JR, L.; rudran, R.; Valladares - Padua, C. (Orgs). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Universidade

Federal do Paraná, 1997. p. 181 - 201

Scoss, L. M., Júnior, P. M., Silva, E., Martins, S.V. Uso de parcelas de areia para o monitoramento de impacto sobre a riqueza de espécies de mamíferos. Revista Árvore, v. 28, p. 121 - 127.