



ESTRUTURA DE FRAGMENTOS FLORESTAIS SOBRE A RIQUEZA DE MAMÍFEROS NO SUDOESTE DE MATO GROSSO

Henry Willian Van Der Laan Barbosa – Universidade do Estado de Mato Grosso. Programa de Pós Graduação “Mestrado em Ciências Ambientais”. Laboratório de Mastozoologia.;

Manoel dos Santos-Filho - Universidade do Estado de Mato Grosso. Programa de Pós Graduação “Mestrado em Ciências Ambientais”. Laboratório de Mastozoologia.

INTRODUÇÃO

Na região Centro-Oeste brasileira, o Cerrado e a Floresta Amazônica são considerados biomas altamente fragmentados (BRASIL, 2002), e como consequência desta fragmentação ocorrem alterações no habitat e na biodiversidade local (FERNANDEZ, 1997) levando a drásticas reduções na chance de manutenção dessas comunidades (SEOANE, 2000). Dentre as comunidades mais afetadas estão os mamíferos, cujo número de espécies encontradas no Brasil, de acordo com Paglia *et al.*, (2012), esta acima de 700. Esse grupo, segundo Reis *et al.*, (2006) é de grande importância ecológica e, por isso, a necessidade de se obter mais informações relacionadas aos seus hábitos de vida torna-se cada vez maior. Além disso, características como sua grande variação trófica, diferentes formas de locomoção, necessidade de grandes áreas de vida preservadas, os tornam especiais em estudos de inventário faunístico (BRASIL, 2002).

OBJETIVOS

O presente estudo analisou a influência do tamanho e forma de fragmentos de floresta estacional semidecidual, sobre a riqueza de espécies de mamíferos de médio e grande porte no sudoeste do estado de Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo O estudo foi realizado em 30 fragmentos florestais situados na região sudoeste do estado de Mato Grosso nos municípios de Tangará da Serra, Curvelândia, Indiavaí e Araputanga entre as coordenadas 14°37'16.87" S - 57°25'7.98" O e 15°32'7.31" S - 58°37'33.11" O. Metodologia Cada fragmento foi submetido a sete dias de censo além de cinco armadilhas fotográficas instaladas em áreas grandes (≥ 100 hectares), quatro em áreas médias (≥ 45 e ≤ 99 hectares) e três em áreas pequenas (≤ 44 hectares) totalizando 840 armadilhas fotográficas/noite. Foram aplicadas 30 entrevistas, sendo uma por fragmento, com caçadores ou moradores locais. Utilizamos imagens de satélite para obter o tamanho das áreas e em seguida aplicamos a fórmula $IF = p/200 * (\pi * Ta)^{0,5}$ para calcular o índice de forma (LAURANCE e YENSEN, 1991). As variáveis foram testadas quanto a sua relação com a riqueza através de uma regressão múltipla com auxílio do software R versão 2.15.2.

RESULTADOS

Registramos 39 espécies divididas em oito ordens, 19 famílias e 35 gêneros, sendo nove consideradas vulneráveis a extinção (IUCN, 2010). Dentre elas, 28 foram registradas durante os censos e através de armadilhas fotográficas e 11 foram registradas exclusivamente através da aplicação de entrevistas. A riqueza de mamíferos de médio e grande porte nos fragmentos amostrados demonstrou ser influenciada pelas variáveis tamanho e índice de forma

($R^2 = 0.219$ e $p = 0.035$), sendo a última de forma negativa, ou seja, quanto maior o valor do índice de forma (fragmentos mais irregulares) menor a riqueza de espécies.

DISCUSSÃO

O tamanho dos fragmentos tem se mostrado como determinante na riqueza de espécies de mamíferos de médio e grande porte (Michalski e Peres, 2005, Norris *et al*, 2008) uma vez que estes animais necessitam de áreas maiores para sobreviver (Calaça, 2009). Norris *et al* (2008), citam que os efeitos de borda sentidos em fragmentos menores e mais irregulares são variáveis determinantes para diversas espécies de mamíferos de médio e grande porte, principalmente roedores e ungulados, uma vez que as alterações microclimáticas e estruturais desses fragmentos transformam o ambiente, tornando-o inadequado para a manutenção dessas espécies.

CONCLUSÃO

Concluimos que fragmentos com área total superior a 100 hectares e formato mais arredondado são mais propícios a manutenção da biodiversidade de mamíferos de médio e grande porte no sudoeste de Mato Grosso, e que mesmo sendo alvo de diferentes processos antrópicos há mais de 50 anos, esses fragmentos tem sido responsáveis pela manutenção desta comunidade na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. (2002). Biodiversidade Brasileira. Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Ministério do Meio Ambiente, Brasília-DF 404p.

CALAÇA, A. M. (2009). A utilização da paisagem fragmentada por mamíferos de médio e grande porte e sua relação com a massa corporal na região do entorno de Aruanã, Goiás. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

FERNANDEZ, F. A. S. (1997). Efeitos da fragmentação de ecossistemas: a situação das Unidades de Conservação. pp. 48-68. In Anais do Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Volume 1 (Conferências e Palestras), Curitiba, PR. IUCN (World Conservation International) (2010). IUCN red list of threatened species. Version 2010.4, 2010. Disponível em: [http://www.iucn.org](#), acessado em 7 nov. 2010.

LAURANCE, W.F. & YENSEN, E. 1991. Predicting the impacts of edge effects in fragmented habitats. *Biological Conservation*. 55: 77-92.

MICHALSKI, F. & C. A. PERES, (2005). Anthropogenic determinants of primate and carnivore local extinctions in a fragmented forest landscape of southern Amazonia. *Biological Conservation* 124, 383–396.

NORRIS, D. PERES, C.A., MICHALSKI, F. HINCHSLIFFE, K. 2008. Terrestrial mammal responses to edges in Amazonian forest patches: a study based on track stations. *Mammalia* 72 (2008): 15-23.

PAGLIA, A.P., FONSECA, G.A.B. DA, RYLANDS, A. B., HERRMANN, G., AGUIAR, L. M. S., CHIARELLO, A. G., LEITE, Y. L. R., COSTA, L. P., SICILIANO, S., KIERULFF, M. C. M., MENDES, S. L., TAVARES, V. DA C., MITTERMEIER, R. A. & PATTON J. L. (2012). Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil / Annotated Checklist of Brazilian Mammals. 2ª Edição / 2nd Edition. Occasional Papers in Conservation Biology, No. 6. Conservation International, Arlington, VA. 76pp.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A. & LIMA, I.P. (2006). Mamíferos do Brasil. Londrina, 2006. 437 p.

SEOANE, C. E. S. ; SEBBENN, A. M. e KAGEYAMA, P. Y.(2000). Efeitos da fragmentação florestal na estrutura genética de populações de *Esenbeckia leiocarpa* Engl. (Guarantã). *Scientia Forestalis* (IPEF), Piracicaba, SP, v. 57, p. 123-139, 2000.

Agradecimento

À Fapemat, à Universidade do Estado de Mato Grosso e ao Dr. Carlos A. Peres.