

Riqueza de mamíferos de médio e grande porte em um fragmento de Cerrado, em Ipameri-GO, antes e depois de desmatamento parcial

Pablo Timóteo da Silva^{1(IC)*}; Pedro Henrique França Grupioni^{1(IC)}, Paula Riselly Cândida Oliveira^{1(IC)}, Ednaldo Cândido Rocha^{2(PQ)}

¹ Estudante de Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Ipameri-GO.

² Professor da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Ipameri-GO.

* timoteo.pablo@hotmail.com

Resumo: A fragmentação e a redução de habitat são consideradas as principais ameaçadas à biodiversidade. Alguns estudos têm mostrado que a redução na quantidade de habitat disponível acarreta redução na riqueza e mudança na composição da fauna local. Neste sentido, este estudo foi realizado na fazenda Mata do Rio, em Ipameri-GO, com o objetivo de avaliar a riqueza dos mamíferos terrestres de médio e grande porte, em um remanescente florestal antes e após desmatamento parcial. Foram realizadas visitas e coletas de dados sobre mamíferos na fazenda Mata do Rio por meio de técnicas diretas (visual e vocal) e indiretas (pegadas, tocas e outros sinais). A amostragem foi conduzida em 2014, antes do desmatamento parcial, e em 2016/2017, durante e após a remoção parcial da vegetação. Antes do desmatamento parcial foram registradas 25 espécies de mamíferos, cujos dados permitiram estimar 32 espécies para a área. Após a redução do habitat foram observadas 26 espécies de mamíferos e estimadas 30. Estes resultados indicam que não houve mudança significativa na riqueza de espécies de mamíferos do fragmento estudado no intervalo de tempo relativamente pequeno após a mudança no habitat.

Palavras-chave: Fragmentação. Mastofauna. Redução de habitat.

Introdução

A fragmentação e a perda de habitats são consideradas as maiores ameaças à conservação de espécies selvagens no domínio do Cerrado e implicam em perda de biodiversidade (FAHRIG, 2003; BROCCADO et al., 2012). Após a fragmentação, as mudanças na paisagem incluem perda de habitat, redução do tamanho dos habitats, alterações na conectividade, aumento do efeito de borda e aumento da área de matriz (UEZU et al., 2005; NORRIS et al., 2008). Essas mudanças provocam alterações na biodiversidade local - tais como alterações na abundância, distribuição dos indivíduos, reprodução, taxa de sobrevivência e recrutamento, mudanças na composição e na riqueza de espécies (FAHRIG, 2003).

A populações de mamíferos de médio e grande porte podem enfrentar um problema adicional decorrente do processo de fragmentação e perda de habitat, que é a forte demanda por espaço, alimentos, além da caça ilegal favorecida em áreas restritas como em fragmentos (PERES, 2001; ROCHA-MENDES et al., 2005).

Neste cenário, a fazenda Mata do Rio, localizada no sudeste de Goiás, possuía remanescentes de vegetação nativa de Cerrado, que ultrapassam as exigências de reserva legal previstas pela lei. Por isso, parte dessa vegetação nativa foi removida, com as devidas licenças ambientais, para mudança no uso solo com finalidade agropecuária. Desta forma o objetivo deste estudo foi monitorar e avaliar as mudanças na riqueza de espécies de mamíferos de médio e grande porte após a redução da vegetação nativa.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido em um remanescente de Cerrado situado na fazenda Mata do Rio (coordenadas: 17°40'31" S; 48°05'09" O), no município de Ipameri, sudeste de Goiás. Essa fazenda possui uma área total de 550 ha, dos quais 455 abrigavam, até o início de 2014, fitofisionomias do Cerrado. Com as devidas licenças ambientais, os proprietários iniciaram, em 2014, a redução na área de vegetação nativa para aproveitamento agropecuário do local. De 2014 a 2016 foram desmatados cerca de 172 ha, de forma que o remanescente florestal da fazenda Mata do Rio passou de 455 ha para cerca de 280 ha.

Foram realizadas visitas e coletas de dados sobre mamíferos na fazenda Mata do Rio por meio de técnicas diretas (visual e vocal) e indiretas (pegadas, tocas e outros sinais). A amostragem foi conduzida no primeiro semestre de 2014 (n = 4 visitas), antes do desmatamento parcial, e em 2016/2017 (n = 8 visitas), durante e após a remoção parcial da vegetação. Rastreamentos foram conduzidos em estradas, trilhas e suas imediações, além de buscas por vestígios nas margens de cursos d'água. A área com vegetação nativa foi aleatoriamente percorrida em busca de evidências de mamíferos de médio e grande porte. Além disto, foram utilizadas e instaladas duas armadilhas fotográficas em locais de passagem de fauna, visando para complementar o inventário das espécies.

A partir dos registros das espécies de mamíferos de médio e grande porte na área estudada, antes e após o desmatamento parcial, foi estimada a riqueza de

espécies, através do estimador Jackknife 1, utilizando o Programa *EstimateS* versão 9.1 (COLWELL, 2013).

Resultados e Discussão

Registros de 29 espécies de mamíferos de médio e grande porte foram obtidos, as quais estão distribuídas em 8 ordens: Carnivora (11 espécies), Cingulata (5 espécies), Primates (3 espécies), Artiodactyla (3 espécies), Didelphimorphia (2 espécies), ordem Pilosa (2 espécies), Rodentia (2 espécies) e Lagomorpha (1 espécie). Dentre as espécies registradas, seis estão classificadas como ameaçadas de extinção no Brasil (MMA, 2014): tamanduá-brandeira *Myrmecophaga tridactyla* (Linnaeus, 1758), tatu-canastra *Priodontes maximus* (Kerr, 1792), onça-parda *Puma concolor* (Linnaeus, 1771), jaguatirica *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758), lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) e raposa-do-campo *Lycalopex vetulus* (Lund, 1842).

Antes do desmatamento parcial foram registradas 25 espécies de mamíferos e após a redução do habitat foram observadas 26 espécies, sendo que 22 espécies foram comuns a ambos os períodos de amostragem. A riqueza ligeiramente maior encontrada após o desmatamento parcial deve-se ao fato de que nesse período houve maior esforço amostral. Neste sentido, para o período antes da redução do habitat foi estimada a riqueza de 32 espécies de mamíferos de médio e grande porte para o fragmento estudado, valor ligeiramente superior ao estimado (30 espécies) para o período após a redução do habitat (Figura 1). Todavia, como os valores são muito próximos e existe considerável sobreposição entre os intervalos de confiança e as riquezas estimadas, considera-se que estes valores são estatisticamente semelhantes entre os dois períodos (Figura 1).

Os resultados obtidos indicam que não houve mudança significativa na riqueza de espécies de mamíferos do fragmento estudado, no intervalo de tempo relativamente pequeno após a mudança no habitat. Isto ocorreu porque o grupo estudado apresenta ciclo de vida relativamente longo e mudança na riqueza de espécies não foi detectada na escala temporal avaliada (MORRIS et al., 2008). Tais mudanças devem ocorrer em um intervalo de tempo maior.

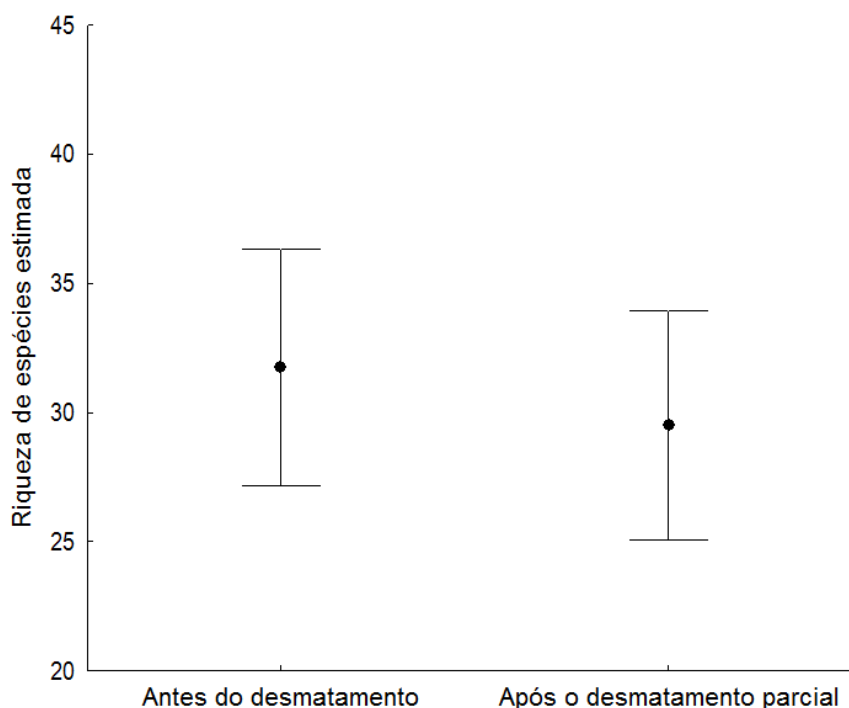


Figura 1 – Riqueza de espécies estimada, pelo estimador Jackknife 1, para o fragmento de Cerrado amostrado, antes e após desmatamento parcial. Os pontos indicam a riqueza estimada e as barras representam os intervalos de confiança, com $p < 0,05$.

Considerações Finais

Registros de 29 espécies de mamíferos de médio e grande porte foram obtidos, sendo que seis delas estão ameaçadas de extinção no Brasil, ressaltando a importância das áreas de preservação permanente e de reserva legal em propriedade privadas para a conservação da mastofauna da região.

Não foi detectada mudança significativa na riqueza de espécies de mamíferos do fragmento estudado no intervalo de tempo relativamente pequeno após a mudança no habitat.

Agradecimentos

Agradecemos a todos que contribuíram para a realização deste estudo, em especial à Universidade Estadual de Goiás pela bolsa de Iniciação Científica concedida e ao Sr. Reinaldo por autorizar a realização da coleta de dados em seu imóvel rural.

Referências

BROCARD, C.R.; CÂNDIDO JUNIOR, J.F. **Persistência de mamíferos de médio e grande porte em fragmentos de floresta ombrófila mista no Estado do Paraná, Brasil**. Revista Árvore, Viçosa-MG, v. 36, n. 2, p. 301-310, 2012.

COLWELL, R. K. **EstimateS: Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples**. Version 9.1. 2013. Disponível em: <<http://viceroy.eeb.uconn.edu/EstimateS>>. Acesso em: 29. jul. 2013.

FAHRIG, L. **Effects of habitat fragmentation on biodiversity**. Annual Reviews in Ecology, Evolution and Systematics, v. 34, p. 487-515, 2003.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. 2014. **Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção**. Portaria MMA nº 444, de 17 de dezembro de 2014.

MORRIS, W. F. et al. Longevity can buffer plant and animal populations against changing climatic variability. **Ecology**, v. 89, n. 1, p. 19-25, 2008.

NORRIS, D.; PERES, C.A.; HINCHSLIFFE, K. Terrestrial mammal responses to edges in Amazonian forest patches : a study based on track stations. **Mammalia**, v. 72, p. 15–23, 2008.

PERES, C.A. **Synergistic effects of subsistence hunting and habitat fragmentation on Amazonian Forest vertebrates**. Conservation Biology, v. 5, n. 6, p. 1490-1505, 2001.

ROCHA-MENDES, F.; MIKICH, S.B.; BIANCONI, G.V.; PEDRO, W.A. Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: etnozoologia e conservação. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 22, n. 4, p. 991-1002, 2005.

UEZU, A.; METZGER, J.; VIELLIARD, J. Effects of structural and functional connectivity and patch size on the abundance of seven Atlantic Forest bird species. **Biological Conservation**, v. 123, p. 507–519, 2005.