



RIQUEZA E ABUNDÂNCIA DA FLORÍSTICA HERBÁCEA E ARBUSTIVA EM FRAGMENTOS FLORESTAIS DO SUDOESTE DO ESTADO DE MATO GROSSO

Thays de Assis Schvinn – UNEMAT, PPGASP, Tangará da Serra, MT. thays_schvinn@hotmail.com; Dionei José da Silva – UNEMAT, CPEDA – Tangará da Serra, MT;

Celice Alexandre Silva – UNEMAT, CPEDA - Tangará da Serra, MT; Talitha Soyara Zanini – UNEMAT, PPGASP, Tangará da Serra, MT.

INTRODUÇÃO

O processo de fragmentação causa sérias alterações na dinâmica das populações animais e vegetais, influenciando a biodiversidade local e regional devido à perda de micro-habitats únicos, mudanças nos padrões de dispersão e migração, constituindo uma séria ameaça à diversidade biológica (SILVA, 2005). Além disso, alterações na paisagem quase sempre resultam em modificações e perda de habitat reprodutivo dos animais afetando o sucesso reprodutivo de plantas (SILVA, 2007). As plantas têm papel fundamental para toda comunidade natural, sendo responsável pela maior parte da biomassa existente, e por permanecerem longo tempo no ambiente, torna-se fácil realizar levantamento de espécies, determinar abundâncias e perceber alterações ambientais (BEGON *et al.*, 2007). Os vários processos de fragmentação sob as comunidades vegetais atuam de diferentes formas, tornando-se difícil inferir com generalizações seus efeitos sobre a flora (SCARIOT *et al.*, 2003). O Estado de Mato Grosso é privilegiado quanto à riqueza de recursos naturais e biodiversidade, por apresentar ao longo de seu território os biomas Cerrado, Pantanal e Floresta Amazônica (FACHIM e GUARIM, 1995). Em Tangará da Serra, sudoeste do Estado, há áreas de transição entre Cerrado e Floresta Amazônica com significativa tensão ecológica, apresentando vários fragmentos florestais, evidenciando a necessidade de estudos científicos sobre os mesmos, já que carecem de informações sobre sua biodiversidade. Diante da importância da comunidade florestal no ambiente natural, e como as áreas florestais do estado de Mato Grosso vêm sendo cada vez mais fragmentadas por atividades agropecuárias, o presente estudo busca esclarecer se há relação entre o tamanho do fragmento com a riqueza e abundância de plantas herbáceas e arbustivas.

OBJETIVOS

Este trabalho objetivou comparar a riqueza e abundância da florística herbácea e arbustiva de 10 fragmentos florestais na região sudoeste do Estado de Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo - O estudo foi realizado no município de Tangará da Serra-MT (14°37'55"S, 57°28'05"W e altitude de 488 m) em fragmentos florestais variando de 4 a 775 ha, inseridos em matriz de pastagem ou monocultura. Amostragem - Foram estabelecidos transectos contendo 10 parcelas (10x10m) com distancia de 10m uma da outra, amostrando da borda ao interior do fragmento. As áreas foram classificadas como pequena, média ou grande de acordo com seu tamanho (2-30 ha, 31-100 ha, acima de 100 ha respectivamente) sendo estabelecidos 1 transecto nas áreas pequenas, 2 nas médias e 3 nas grandes. Foi amostrada a riqueza e abundância da flora herbácea e arbustiva (CAP < 15 cm e altura acima de 1 m) de cada fragmento. Os dados foram submetidos à uma regressão linear associando a riqueza e a abundância com o tamanho dos fragmentos com o uso do software R.

RESULTADOS

A regressão linear mostrou que quanto maior o tamanho do fragmento, maior a riqueza ($r^2= 0,59$; $p<0,01$) e abundância ($r^2=0,63$; $p<0,01$) de plantas herbáceas e arbustivas.

DISCUSSÃO

Os resultados deste trabalho corroboram com outros estudos que também observaram que fragmentos florestais com áreas maiores apresentam maior riqueza e abundância de plantas como registrado por Santos *et al.*, (2007) e Carmo *et al.*, (2011). Estudos comprovam que quanto menor o fragmento, maiores são os efeitos da fragmentação sobre eles como efeitos de borda (Lima-Ribeiro, 2008), perda de área (Carmo *et al.*, 2011), isolamento (Scariot, 1998) e danos a determinadas espécies (Fleury e Galetti, 2006).

CONCLUSÃO

Fragmentos de tamanhos menores são mais suscetíveis aos efeitos da fragmentação como efeitos de borda, isolamento da área e danos à algumas espécies. Por isso, ao nível de conservação, são necessários remanescentes florestais com áreas maiores para que se possa preservar as espécies habitantes da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. A natureza da comunidade: padrões no espaço e no tempo. In: BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4ª Ed. Artmed. Porto Alegre, 2007. p. 469-498

CARMO, A.B. do; VASCONCELOS, H.L.; ARAÚJO, G.M. de. Estrutura da comunidade de plantas lenhosas em fragmentos de cerrado: relação com o tamanho do fragmento e seu nível de perturbação. Revista Brasileira de Botânica. v. 34, nº 1. 2011.

FACHIM, E.; GUARIM, V.L.M.S. Conservação da Biodiversidade: espécies da flora de Mato Grosso. Acta Botanica Brasilica. v. 9, nº 2. 1995.

FLEURY, M.; GALETTI, M. Forest fragment size and microhabitat effects on palm seed predation. Biological Conservation. nº 131. 2006.

LIMA-RIBEIRO, M. de S. Efeitos de borda sobre a vegetação e estruturação populacional em fragmentos de Cerradão no Sudoeste Goiano, Brasil. Acta Botanica Brasilica. v. 22, nº 2. 2008.

SANTOS, R.M. dos; VIEIRA, F. de A.; FAGUNDES, M.; NUNES, Y.R.F.; GUSMÃO E. Riqueza e similaridade florística de oito remanescentes florestais no norte de Minas Gerais, Brasil. Revista Árvore. V. 31, nº 1. 2007.

SCARIOT, A. 1998. Consequências da fragmentação da floresta na comunidade de palmeiras na Amazônia central. Série Técnica IPEF. v. 12, nº 32. 1998.

SCARIOT, A.; FREITAS, S.R. de; MARIANO NETO, E.; NASCIMENTO, M.T.; OLIVEIRA, L.C. de; SANAIOTTI, T.; SEVILHA, A.C.; VILELA, D.M. Efeitos da fragmentação sobre a biodiversidade: vegetação e flora. In: RAMBALDI, D.M.; OLIVEIRA, D.A.S. de. (ORGs) Fragmentação de ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas. Brasília: MMA/SBF. 2003.

SILVA. C.A. Biologia Reprodutiva de Três Espécies Distílicas de *Psychotria* L. e Efeitos da Fragmentação Florestal no Sucesso Reprodutivo e na Diversidade Genética de *P. hastisepala* Müll. Arg. (Rubiaceae). Programa de

Pós-Graduação em Botânica. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa. 2007. 63 p.

SILVA, D.J. Efeitos da fragmentação sobre a comunidade de lagartos em áreas de Floresta Estacional Semidecidual Submontana no Sudoeste de Mato Grosso, Brasil. Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais do Convênio INPA/UFAN. Manaus, AM. 2005. 66 p.

Agradecimento

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro.