



RIQUEZA E A ABUNDÂNCIA DE SÍNDROMES DE DISPERSÃO DE ESPÉCIES LENHOSAS EM FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL

Vivian Almeida Assunção - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ.
vivian.bios@gmail.com Milton Omar Cordova Neyra - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campo Grande, MS. Ângela Lúcia Bagnatori Sartori - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Campo Grande, MS.;

INTRODUÇÃO

Dados fenológicos são básicos para entender a reprodução, a dinâmica das comunidades e seu processo de regeneração (Frankie *et al.* 1974, Morellato & Leitão-Filho 1992). Na dispersão, por exemplo, se destaca o entendimento dos processos de sucessão vegetal e da distribuição espacial dos indivíduos no ambiente. O número de espécies dispersas por fatores bióticos ou abióticos muda conforme o domínio vegetacional estudado devido a diferentes fatores como a sazonalidade. Em florestas tropicais espera-se que prevaleça a dispersão zoocórica e em florestas secas a anemocoria e a autocoria (Frankie *et al.* 1974, Morellato & Leitão-Filho 1992). Na floresta estacional decidual espera-se que a dispersão por fatores abióticos prevaleça, devido a dentre outros fatores a sazonalidade do ambiente. Entretanto em um estudo florístico em uma encosta de escarpa, observou-se a prevalência de zoocoria em espécies lenhosas (Assunção 2011).

OBJETIVOS

O objetivo foi comparar a riqueza e a abundância das síndromes de dispersão de espécies lenhosas de floresta estacional decidual.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização geral da área de estudo O estudo foi desenvolvido em uma encosta de escarpa da Serra de Maracaju com altitude de aproximadamente 500m, em Jaraguari, Mato Grosso do Sul. Coleta e análise de dados Na encosta de aproximadamente 50 ha, em manchas de floresta estacional decidual, foram alocadas 13 parcelas (20 x 30m) no sentido horizontal sorteadas ao acaso, totalizando 7.800 m². Foram mensurados indivíduos de árvores e arbustos com perímetro maior ou igual a 9 cm a 30 cm da base do solo. Os diásporos foram classificados em: anemocóricos, zoocóricos e autocóricos (Pijl 1982). Foi realizada curva de rarefação para averiguar a suficiência amostral. Para calcular a diversidade foi utilizado os índices de diversidade de Shannon (H') e de equabilidade de Pielou (J') para a riqueza e o índice de Simpson (Dsp) para a abundância (Brower & Zar 1984). As relações entre os tipos de síndromes de dispersão com a abundância e riqueza foram calculadas usando um ANOVA de um fator e o pós-teste de Tukey.

RESULTADOS

Foram mensurados 2.590 indivíduos, distribuídos em 24 famílias, 56 gêneros e 68 espécies. A família mais representativa foi Myrtaceae (13%). A diversidade de espécies foi alta (H'=3,227 nats.ind-1) e bem distribuída (J'=0,7649) com uma relativa heterogeneidade (Dsp = 0,0563). A curva de rarefação ascendeu à medida que

aumentaram as unidades amostrais (parcelas) sem exibir um ponto de inflexão claro. A zoocoria apresentou maior riqueza (53%, $P=0,0001$, Tukey HDS), seguida de anemocoria (34%) e autocoria (13%). A anemocoria apresentou maior abundância (50%, $P=0,0001$, Tukey HDS), seguida de zoocoria (40%) e autocoria (10%).

DISCUSSÃO

A riqueza, a diversidade e a equabilidade de espécies encontradas foi alta comparada a outros estudos realizados em floresta decídua no Estado e próxima ao encontrado em floresta estacional semidecidual em outros locais da Serra de Maracaju (Rego 2008). A zoocoria prevaleceu em 50% das famílias ocorrentes na comunidade, tal riqueza pode se relacionar com a manutenção da diversidade da área quanto à seletividade e à variação temporal de dispersores (Fleming 1979, Pijl 1982). A abundância da anemocoria possivelmente esteja relacionada a heterogeneidade da área (Jesus *et al.* 2012), pois em uma mesma encosta há duas formações vegetacionais e há indivíduos de uma mesma espécie anemocórica, com características de pioneira, aptos a ocorrerem em formações de cerradão e floresta estacional decidual. A autocoria contribuiu pouco para a diversidade e regeneração da comunidade por ter baixa riqueza e abundância em relação as demais síndromes, devido a não se relacionar com algum agente biótico ou abiótico, dependendo basicamente da gravidade (Morellato & Leitão-Filho 1992) e por competirem com a progenitora. O predomínio das síndromes de dispersão variou conforme o parâmetro adotado em floresta estacional decidual, zoocoria e anemocoria quando consideradas riqueza e abundância, respectivamente. Neste estudo somente quando considerada a abundância nossos dados corroboram a premissa de que em florestas estacionais deciduais predomine síndromes abióticas, no caso a anemocoria.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a anemocoria prevaleceu nessa floresta estacional decidual quando considerada a abundância. Baseado nisso, sugerimos a adoção de mais de um parâmetro de avaliação além da riqueza, cujo critério de inclusão considere indivíduos lenhosos adultos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSUNÇÃO, V. A. 2011. Florística, fatores edáficos e fenologia reprodutiva de árvores e arbustos em encosta da Serra de Maracaju, Mato Grosso do Sul, Brasil. 30f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul.
- BROWER, J. E.; ZAR, J. H. 1984. Field and laboratory methods for general ecology. W.M.C. Brow, Dubuque.
- FLEMING, T. H. 1979. Do Tropical Frugivores Compete for Food? *American Zoologist* 19: 1157-1172.
- FRANKIE, G. W.; BAKER, H. G.; OPLER, P. A. 1974. Comparative Phenological Studies of Trees in Tropical Wet and Dry Forests in the Lowlands of Costa Rica. *Journal of Ecology* 62: 881-919.
- JESUS, F. M.; PIVELLO, V. R.; MEIRELLES, S. T.; FRANCO, G. A. D. C.; METZGER, J. P. 2012. The importance of landscape structure for seed dispersal in rain forest fragments. *Journal of Vegetation Science*, 23:1126–1136.
- MORELLATO, L. P.; LEITÃO-FILHO, H. F. 1992. Padrões de frutificação e dispersão na Serra do Japi. In: MORELLATO LP (org), História Natural da Serra do Japi. Ecologia e preservação de uma área florestal no Sudeste do Brasil. Campinas: Editora da UNICAMP-FAPESP, p. 112-140.
- PIJL, L. VAN DER. 1982. Principles of dispersal in higher plants. New York: Springer-Verlag.
- REGO, R. H. 2008. Variação da estrutura da vegetação arbórea em uma topossequência num vale da Serra de Maracaju, Aquidauana, MS. Tese à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal.