



ESTRUTURA DA COMUNIDADE ARBÓREA DA FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA AZUL (PESA), NO MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS-MT, BRASIL

Karine da Silva Peixoto, Maryland Sanchez, Fernando Pedroni e Michele Novaes Ribeiro

Universidade Federal de Mato Grosso – Instituto Universitário do Araguaia

INTRODUÇÃO

O sistema de classificação da vegetação do IBGE (Veloso *et al.* 1991), baseado em critérios fisionômicos e ecológicos, considera que as florestas estacionais tropicais ocorrem principalmente nos domínios amazônico e atlântico. No Bioma Cerrado, a ocorrência das matas estacionais semidecíduais está associada a solos geralmente mais ricos em nutrientes. Sua florística tem sido considerada intermediária entre as florestas secas e pluviais (Amazônica e Atlântica) numa escala geográfica, e compartilham muitas espécies com as matas ribeirinhas, numa escala local (Oliveira-Filho & Ratter 2002). A maioria dos estudos em florestas semidecíduais foi realizada na região Sudeste, sendo escassos os estudos sobre esta fisionomia na região Centro-Oeste (Oliveira-Filho & Martins 1986; Furley & Ratter 1988; Ratter 1992). O presente estudo tem como objetivo realizar o levantamento fitossociológico de espécies arbóreas em uma mata semidecídua no Parque Estadual da Serra Azul.

MATERIAL E MÉTODOS

O área de estudo está localizada no Parque Estadual da Serra Azul (PESA), que ocupa 11.002 ha em Barra do Garças, MT (15°52'S e 51°16'W) e apresenta altitude média de 560 m. De acordo com a classificação de Köppen, o clima dominante é do tipo tropical chuvoso, pertencente ao tipo AW – clima quente e úmido. O levantamento foi realizado em áreas de mata semidecídua que ocorrem nas partes mais altas da Serra Azul (aproximadamente 700 m). Foram demarcados seis blocos (0,3 ha cada) de parcelas (10 x 10 m). Em cada parcela foram amostradas todas as árvores com PAP (perímetro a altura do peito) e" 15 cm. Todos os indivíduos foram plaqueados, tiveram perímetros medidos, altura máxima da copa estimada visualmente e material botânico coletado e herborizado para

posterior identificação. Os parâmetros fitossociológicos foram calculados usando o programa FITOPAC 1. Foi adotado o IVI (Índice de Valor de Importância) para descrever a estrutura da comunidade. Para avaliar a diversidade florística foram utilizados o Índice de Shannon (H') e a equabilidade de Pielou (J').

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram amostrados 768 indivíduos (701 vivos e 67 mortos). A densidade total encontrada foi 1.280 árvores.ha⁻¹, a área basal total 15,1 m².ha⁻¹, o diâmetro máximo 76,2 cm e a altura máxima 20,0 m. Foram identificadas 62 espécies pertencentes a 37 famílias e 58 gêneros. O número de espécies encontrado pode ser considerado pequeno se comparado com as matas semidecíduais de outras regiões do Brasil, onde a riqueza gira em torno de 100 e 250 espécies (Rodrigues *et al.* 2003, Silva & Soares 2003, Souza *et al.* 2003). Certamente, o número de espécies no nosso estudo ainda crescerá com o aumento do esforço amostral, mas algumas espécies, principalmente as que habitam o subdossel, podem ter sido excluídas da área de estudo como consequência da recente queimada que ocorreu em 2005. A espécie *Cordia sellowiana* apresentou maior IVI (46,4), seguida por *Anadenanthera falcata* (38,1), *Aspidosperma subincanum* (24,6) e *Hymenaea courbaril* (18,5). É comum encontrar *Anadenanthera* spp e *Aspidosperma* spp. entre as espécies mais importantes na estrutura de matas semidecíduas do Brasil, mas *C. sellowiana* e *H. courbaril* normalmente não figuram entre os maiores IVIs nestas comunidades. *C. sellowiana* tem sido considerada espécie indicadora de altitude nas florestas do sul e sudeste brasileiro (Meira-Neto & Martins 2002). Apesar de não se ter uma determinação clara sobre os limites altitudinais para formações montanas no leste do Mato Grosso, a presença de espécies indicadoras deste tipo de vegetação pode evidenciar que, no domínio do

Cerrado, onde solos mais férteis ocorrerem, altitudes acima de 500 m podem ser determinantes para a ocorrência das florestas estacionais semidecíduas montanas, como descrito no sistema de Veloso *et al.* (1991). As árvores mortas ocuparam posição de destaque na comunidade sendo que a abundância dos indivíduos mortos foi 8,7% do total. Geralmente, as mortas representam 2,7% a 10% das florestas (Andrade & Rodal 2004). A ocorrência de árvores mortas na mata semidecídua do PESA é decorrente de causas naturais, mas deve estar, em parte, relacionada com a ocorrência de queimadas que esporadicamente ocorrem no parque, sendo que a última ocorreu em setembro de 2005 e atingiu parte da mata estudada. Os incêndios florestais comumente causam a redução, por mortalidade, do número de indivíduos arbóreos, mas promovem em seguida aumento do número de espécies (Ivanauskas *et al.* 2003). Esse aumento do número de espécies ocorre devido ao incremento de espécies pioneiras que é favorecido pelo aumento da luminosidade causado pela abertura de clareiras (Silva *et al.*, 2005). Por outro lado, a mata semidecídua no PESA apresentou diversidade ($H' = 3,19$ nats/indivíduo) e equabilidade ($J' = 0,77$) relativamente altas, no contexto de levantamentos em florestas semidecíduas de outras regiões do Brasil como, por exemplo, Botrel *et al.* (2002) e Silva *et al.* (2004) que tiveram em seus levantamentos diversidade e equabilidade superiores a 3,5 nats/indivíduo e 0,77 respectivamente. Apesar dos distúrbios passados que sofreu, especialmente pela ação do fogo, a mata semidecídua do PESA apresenta parâmetros estruturais característicos desta formação florestal do Cerrado, com as peculiaridades florísticas que corroboram sua tendência a abrigar táxons tanto amazônicos (*Anadenanthera* e *Hymenaea*) como atlânticos (*Aspidosperma*).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, K. V. S. A.; RODAL, M. J. N. 2004. Fisionomia e estrutura de um remanescente de floresta estacional semidecidual de terras baixas no nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 27: 463-474.
- BOTREL, R. T.; OLIVEIRA FILHO, A. T.; RODRIGUES, L. A.; CURI, N. 2002. Influência do solo e topografia sobre as variações da composição florística e estrutura da comunidade arbórea-arbustiva de uma floresta estacional semidecidual em Ingai, MG. *Revista Brasileira de Botânica* 25: 195-213.
- FURLEY, P.A.; RATTER, J.A. 1988. Soil resources and plant communities of the central Brazilian cerrado and their development. *Journal of Biogeography*, 15: 97-108.
- IVANAUSKAS, N. M.; MONTEIRO, R.; RODRIGUES, R. R. 2003. Alterations following a fire in a Forest community of Alto Rio Xingu. *Forest Ecology and Management* 184: 239-250.
- MEIRA-NETO, J.A. & MARTINS, F.R. 2002. Composição Florística de uma Floresta Estacional Semidecidual Montana no município de Viçosa-MG. *R. Árvore* 26 (4): 437-446
- OLIVEIRA-FILHO, A.T. & RATTER, J. A. 2002. Vegetation Physiognomies and Woody Flora of the Cerrado Biome. In: Oliveira, P. S. & Marquis, R. J. *The cerrados of Brazil: ecology and natural history of a neotropical savanna*, Columbia University Press, New York. p.91-120.
- RATTER, J.A. 1992. Transitions between cerrado and forest-savanna boundaries. In: Furley, P.A.; Proctor, J. & Ratter, J.A. (eds.). *Nature and dynamics of Forest-Savanna Boundaries*, Chapman e Hall London. p. 417-427.
- RODRIGUES, A. R.; CARVALHO, D. A.; OLIVEIRA FILHO, A. T.; SILVA, E. A. 2003. Florística e estrutura da comunidade arbórea de um fragmento florestal em Luminárias, MG. *Acta botânica Brasilica* 17: 71-87.
- SILVA, L. A.; SOARES, J. J. 2003. Composição Florística de um fragmento de floresta estacional semidecidual no município de São Carlos – SP. *Revista Árvore* 27: 647-656.
- SOUZA, J. S.; ESPÍRITO-SANTO, F. D. B.; FONTES, M. A. L.; OLIVEIRA FILHO, A. T.; BOTEZELLI, L. 2003. Análise das variações florísticas e estruturais da comunidade arbórea de um fragmento de floresta semidecidual às margens do Rio Capivari, Lavras-MG. *Revista árvore* 27: 185-206.
- VELOSO, H.P., RANGEL FILHO, A.L.R. & LIMA, J.C.A. 1991. *Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal*. IBGE, Rio de Janeiro.