



FITOSSOCIOLOGIA DAS MATAS DE GALERIA DA BACIA DA APA DO GUARIROBA, CAMPO GRANDE, MS

Marcelo Leandro Bueno - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Instituto de Ciências Biológicas (ICB).
buenotanica@gmail.com;

Vanessa Pontara - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Instituto de Ciências Biológicas (ICB).

Geraldo Alves Damasceno Junior – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS).

INTRODUÇÃO

O termo Cerrado é comumente utilizado no sentido geográfico para designar o conjunto de ecossistemas (savanas, matas, campos e matas de galeria) que ocorrem no Brasil Central (Ribeiro & Walter 2008). As formações florestais do Cerrado pertencem a dois grupos: aquele associado aos cursos de água, geralmente em solos mais úmidos, e o que não possui associação com cursos de água (Oliveira Filho & Ratter 1995; Ribeiro & Walter 2008). O grupo associado aos cursos de água reúne a mata de galeria e a mata ciliar. A mata de galeria é uma vegetação florestal que acompanha os riachos de pequeno porte e córregos dos planaltos do Brasil Central. De acordo com a composição florística as características ambientais, como topografia, variação na altura do lençol freático ao longo do ano e as propriedades químicas do solo, divide a mata de galeria em dois subtipos: mata de galeria não inundável e mata de galeria inundável (Ribeiro & Walter 2008).

OBJETIVOS

Caracterizar a estrutura fitossociológica das matas de galeria da APA do Guariroba.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo: A Área de Proteção Ambiental dos Mananciais do Guariroba (APA do Guariroba) localiza-se na bacia do Guariroba, município de Campo Grande – MS. Dentre as fitosionomias da APA, as matas de galeria, correspondem cerca de 1487 ha. Método de Amostragem: Foram amostrados 0,8 ha distribuídos por meio de 160 parcelas de 5x10m em 8 áreas, onde 4 áreas (80 parcelas - 0,4ha) para mata de galeria inundável - MGI e igualmente para a mata de galeria não inundável- MGNI. Em cada área as parcelas foram arranjadas em dois blocos de 10 parcelas contíguas, distante 50m entre si. Foram medidos todos os indivíduos arbóreos vivos com circunferência a altura do peito (CAP) > 10 cm. Os parâmetros fitossociológicos foram calculados através do aplicativo Mata Nativa 2 e a análise de CCA no Pcord 5.0. Coleta de Solos: Foram coletadas amostras de 0-20cm de profundidade, composta de 10 sub-amostras coletadas em vários pontos da parcela, para formar uma amostra para cada parcela.

RESULTADOS

Foram registrados no total, 2.262 indivíduos, pertencentes a 35 famílias, 91 espécies e 65 gêneros. Nas MGNI foram observadas 32 famílias e 67 espécies, enquanto que para as MGI, verificou-se a ocorrência de 38 espécies distribuídas em 25 famílias, com índice de similaridade de Sorensen de 28,57%, e 15 espécies em comum. A

MGNI apresentou maior diversidade que a MGI (3,18 e 2,72 nats/ind.). Os parâmetros fitossociológicos da estrutura horizontal obtidos para MGNI apresentou valor de importância de 68,41% para as 10 primeiras espécies com destaque para *Tapirira guianensis*, *Xylopia aromatica* e *Anadenanthera falcata* e para MGI 77,24% e destaque para *Protium heptaphyllum*, *T. guianensis* e *Magnolia ovata*. Ao se considerar a estrutura vertical, observou que a MGNI a variação do dossel ficou entre 7 e 9 m, o sub-bosque entre 2 e 6 m (71,64% dos indivíduos amostrados) e poucas emergentes de 10 a 14 m. Enquanto que na MGI o dossel variou no intervalo de 8 a 14 m, também com poucas emergentes de 16 m, e o sub-bosque de 2 a 6 m com 64,20% dos indivíduos. As análises químicas dos solos exibiram solos moderadamente ácidos com pH variando em média de 3,75 a 4,16, e com todas as parcelas com exceção de 3 parcelas (em MGNI) caracterizadas como distróficas. Na CCA, a porcentagem de variância cumulativa explicada para os dois primeiros eixos foram de 73,6 e 10,2 e os autovalores 0,63 e 0,52. A correlação de Pearson entre espécies e as variáveis foram 0,99 e 0,96, indicando alta significância das correlações e o teste de permutação de Monte Carlo foi significativo ($p = 0,01$).

DISCUSSÃO

Corroborando com o observado no presente estudo, trabalhos realizados em diversas regiões do Brasil indicam maior riqueza de espécies para áreas MGNI quando em comparação com MGI (Silva Junior 2005; Dietzsch *et al.* 2006). Estudos apresentam uma grande amplitude de resultados da diversidade entre os tipos de mata de galeria. No DF as MGNI tem diversidade variando de 2,51 a 4,25 nats/ind. para as MGI de 2,57 a 2,99 nats/ind. (Silva Junior 2005; Oliveira & Felfili 2005), em MG, do Vale *et al.* (2007) para MGNI 3,66, e Nogueira & Schiavini (2003), 2,27 para MGI. Das espécies mais importantes no Valor de Importância (VI), *Tapirira guianensis* e *Protium heptaphyllum* são muito frequentes tanto em solos inundáveis quanto em solos bem drenados, enquanto *Anadenanthera falcata* e *Xylopia aromatica* ocorrem preferencialmente em solos bem drenados de florestas de galeria (Walter & Ribeiro 2008). A estrutura vertical da MGNI, foi menor por ocorrer basicamente espécies de cerrado sentido restrito, e a MGI por apresentar espécies seletivas ao ambiente com características mais altas e mais finas, corroborando com (Walter & Ribeiro 2008). A CCA indicou que os elementos do solo são suficientes para explicar grande parte da variação encontrada dessa vegetação, registrando a formação de um gradiente entre as parcelas fortemente associado o caráter de fertilidade. Embora as parcelas provenientes das MGI ficaram em posição intermediária, ainda assim, as parcelas das MGNI apresentaram menor fertilidade, do que as parcelas da MGI, decorrentes da presença de água e também da matéria orgânica.

CONCLUSÃO

As MGI apresentam um menor diversidade em relação as MGNI e composição florística distinta, relacionado principalmente as características hidrológicas, proporcionando um fator seletivo da ocorrência das espécies.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DIETZSCH, L. , REZENDE, A.V.; PINTO, J.R.R.; PEREIRA, B.A.S. 2006. Caracterização da Flora Arbórea de dois Fragmentos de mata de galeria do Parque Canjerana, DF. Cerne, Lavras, v. 12, n. 3, p. 201-210.
- NOGUEIRA, M. F.; SCHIAVINI, I. 2003. Composição Florística e Estrutura da Comunidade Arbórea de uma mata de galeria Inundável em Uberlândia, MG., Brasil. Bioscience Journal (UFU), Uberlândia, MG, v. 19, n. 2, p. 89-98.
- OLIVEIRA FILHO, A.T. & RATTER, J.A. 1995. A study of the origin of Central Brazilian forest by the analysis of plant species distributions patterns. Edinburgh Journal of Botany 52:141-194.
- OLIVEIRA, E.C.L. & FELFILI, J.M. M. 2005. Estrutura e dinâmica da regeneração natural de uma mata de galeria no Distrito Federal, Brasil. Acta bot. bras. 19(4): 801-811.

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 2008. As principais fitofisionomias do Bioma Cerrado. In Cerrado: ecologia e flora (S.M. Sano, S.P. Almeida & J.F. Ribeiro, eds.). Embrapa Cerrados, Planaltina. p.151 -212.

SILVA JÚNIOR, M. C. 1995. Tree communities of the gallery forest of the IBGE Ecological Reserve, Federal District, Brazil. 1995. 257 f. Thesis (Doctor in Ecology Forestry) -University of Edinburgh, Edinburgh.

VALE, V.S.; MENDES, S.; NETO, O.C.D.; DE OLIVEIRA, A. P; LOPES, S.F.; GUSSON, A.E.; SCHIAVINI, I. 2007. Estrutura fitossociológica e Grupos ecológicos em mata de galeria do Bioma Cerrado. IX Simpósio Nacional de Cerrado e II Simpósio Internacional de Savanas Tropicais Brasília, Brasília, DF.