



ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DE UMA VEGETAÇÃO RIPÁRIANA NA SERRA DOS MACACOS EM TOBIAS BARRETO, SERGIPE - BRASIL.

RIBEIRO¹, A. S.

NOGUEIRA JÚNIOR², F. C.; LISI², C. S.

(1) Laboratório de Biologia da Conservação, Professor do Departamento de Biologia, Universidade Federal de Sergipe, Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, São Cristóvão, 49100000, SE. adautoead@gmail.com»adautoead@gmail.com

(2) Laboratório de Morfologia Vegetal e Anéis de Crescimento, Mestrado em Ecologia e Conservação da Caatinga, Universidade Federal de Sergipe, Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, São Cristóvão, 49100 - 000, SE.

INTRODUÇÃO

A maior parte do Nordeste brasileiro apresenta seu território ocupado por uma vegetação xerófila, de fisionomia e florística bem diversificada que é a Caatinga. Esse bioma é dotado de grande variação de solos que somados ao clima e ao relevo, fazem com que a Caatinga englobe um número elevado de informações e tipos vegetacionais (Leal, 2005). Segundo Souza *et al.*, ., (2004), do ponto de vista botânico, as formações vegetacionais apresentam características divergentes da vegetação adjacente. A composição florísticas em ambientes ribeirinhos não depende exclusivamente dos distúrbios naturais, mas também da sua interação com as características edáficas e com os processos biológicos relativos à sucessão vegetal de cada sítio (Naiman *et al.*, ., 1998). Para Bertani (2001) matas ripárias são caracterizadas pela grande heterogeneidade ambiental, gerada por fatores bióticos e abióticos, sendo que os principais fatores abióticos são a quantidade de luz e a qualidade da luz. A abertura e reconstrução do dossel fornecem uma dinâmica espacial dentro da floresta com alterações na quantidade de luz e suas variáveis associadas, o que tem como consequência o recrutamento e desempenho de muitas espécies vegetais (Gómez, 2004). Além disso, a estrutura do dossel pode variar bastante, tanto espacialmente quanto temporalmente (Wirth, 2001).

OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivos avaliar a distribuição espacial das espécies arbóreas - arbustivas em relação ao riacho Macacos e sua variação quanto a abertura do dossel no bosque e sub - bosque nos meses de fevereiro (período seco) e setembro (período pós - chuva) de 2010.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a análise da cobertura foram definidas três parcelas fixas, localizadas na Serra dos Macacos (10° 52' 52'' S e 37° 59' 12'' W) em Tobias Barreto - SE, cortada pelo riacho Macacos, afluente da Bacia do Rio Real, dentro do bioma Caatinga. Cada parcela correspondeu a 4000 m², subdivididas em 60 quadrantes de 200 m², totalizando 1,2 ha amostrados. As coletas do material botânico foram realizadas entre os meses de novembro de 2009 e novembro de 2010. O material botânico coletado foi incorporado ao Herbário da Universidade Federal de Sergipe (ASE). Para os dados de cobertura do dossel foram feitas fotos hemisféricas dentro das três parcelas, correspondendo a 27 pontos amostrais, sendo distribuídas no lado direito, esquerdo e central do canal ripário. Em cada ponto amostral foram obtidas quatro fotos hemisféricas (duas a 0,30 m do solo e duas a 1,30 m do solo), o que totalizou 216 fotos hemisféricas (108 para fevereiro: final do período seco; 108 para setembro: final do período chuvoso). As

fotos hemisféricas foram analisadas através do software *Gap Light Analyzer Version 2.0* (GLA 2010). A partir da lista de espécies gerada, foram determinados os padrões de distribuição, utilizando o software *Statistic for win 7.0* através da regressão linear e Teste F (ANOVA). Para descrever a estrutura da comunidade arbóreo - arbustiva foram calculados, por espécie, os parâmetros quantitativos clássicos propostos por Mueller - Dombois & Ellenberg (1974).

RESULTADOS

Foram identificadas 93 espécies distribuídas em 70 gêneros e 38 famílias botânicas, sendo Leguminosae (19), Bromeliaceae (9) e Euphorbiaceae (6) as de maior riqueza. Os gêneros de maior riqueza florística foram *Tillandsia* (5); *Capparis* (4); *Aechmea*, *Mimosa*, *Senna* e *Spondia* (3). Foram registrados 16 indivíduos da espécie *Brasiliopuntia brasiliensis* Berger que ocorre em restinga, além de 8 espécies de bromélias típicas da Mata Atlântica, com destaque para *Aechmea multiflora* L.B. Sm. Dos 2122 indivíduos avaliados quanto ao Índice de Valor Fitossociológico (IVI), *Piptadenia stipulacea* (Benth.) Ducke (Leguminosae) IVI = 37,11; *Syagrus coronata* (Mart.) Becc (Arecaceae) IVI = 36,98; *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir (Leguminosae) IVI = 23,76 foram as mais representativas. *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan var. *cebil* (Grisb.) Altshul (Leguminosae) e *Pseudobombax marginatum* (A. ST - Hil, Juss & Cambess.) A. Robins (Malvaceae) apresentaram CAP e Altura da Copa com distribuição assimétrica em função da distância dos indivíduos em relação ao riacho Macacos. A estrutura da vegetação com CAP \leq 6 cm e a variação da altura da copa de cerca de 1400 indivíduos apresentou distribuição em “J” invertido, com inter - correlação (ANOVA) entre Altura da Copa e CAP de $r = 0.72$ e $r^2 = 0.52$. A abertura do dossel em fevereiro foi de 61% e 60%, para os lados direito (LD) e esquerdo (LE) do canal ripário, respectivamente. Em fevereiro a copa do canal ripário apresentou 35,5% de abertura (LAI), enquanto no mês de setembro a abertura foliar foi de 19%. No mês de setembro a cobertura arbórea medida apresentou - se fechada entre 23% a 28% de abertura no dossel, respectivamente para o LD e LE do canal. A abertura da copa nos LD e LE apresentou um aumento

de 3:5 vezes na área foliar (LAI), quando comparado os períodos de fevereiro a setembro. No canal ripário há uma manutenção da área foliar na razão de 1.7:2.2 para esse mesmo período (fevereiro a setembro).

CONCLUSÃO

A vegetação presente na Serra dos Macacos apresenta - se ecologicamente estruturada, com distribuição espacial ripária e comportamento semidecíduo. Este é o primeiro estudo realizado na região do meio oeste do sertão sergipano e que sugere a criação de uma unidade de conservação para a Serra dos Macacos, pela presença de espécies endêmicas e raras, com a possibilidade de ocorrência de novas espécies de Bromélias e Orquídeas.

REFERÊNCIAS

- Bertani, D. F.; Rodrigues, R. R.; Batista, J. L. F.; Shepherd, G. J.. 2001. Análise temporal da heterogeneidade florística e estrutural em uma floresta ribeirinha. *Revista brasileira de botânica*, 24(1): p. 11 - 23.
- Gómez, J. M.; Valladares, F. & Puerta - Piñero, C. 2004. Differences between structural and functional environmental heterogeneity caused by seed dispersal. *Functional ecology*. 18: 787 - 792.
- Leal, I. R.; Tabarelli, M.; Cardoso, J. M. S. 2005. Ecologia e conservação da caatinga. 2ª. Ed. Recife: ed. Universitária da UFPE. p. 337 - 365.
- Mueller - Dombois, D. & H. Ellenberg. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. Wiley, New York.
- Naiman, R. J.; Fetherston, K. L.; McKay, S. J.; Chen, J. Riparian forests. p. 289 - 323. 1998. In: Naiman, r. J. & Bilby. R. E. (eds). *River ecology and management: lessons from the pacific coastal ecoregion*. New york, springer - verlag.
- Souza, M. C.; Kita, K. K.; Truiti, M. C. T.; Tomazini, V.; Pereira, G. F.; Fontana, A. C.; Pagotto, M. A.; Zampar, R.; Colognese, A. L. 2004. Vegetação Ripária. In: UEM - NUPÉLIA/PELD. *A planície de inundação do alto rio Paraná: site 6. Relatório Técnico*.
- Wirth, R.; Weber, B. & Herz, H. M. 2001. Spatial and temporal variability of canopy structure in a tropical moist forest. *Acta oecologica*, 22: 235 - 244.