



ESTRUTURA FITOSSOCIOLÓGICA DO ESTRATO ARBUSTIVO-ARBÓREO EM UM GRADIENTE ALTITUDINAL NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Maiara Bezerra Ramos

maiarabramos@hotmail.com.

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Departamento de Biologia, Campina Grande, PB.

Gilbevan Ramos de Almeida - Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, Departamento de Biologia, Campina Grande, PB.

Vitor Leite Martins – Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Biologia, Campina Grande, PB.

Camila Santos Albuquerque - Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, Departamento de Biologia, Campina Grande, PB.

Janaína Maria de Lima – Universidade Estadual da Paraíba- UEPB, Departamento de Biologia, Campina Grande, PB.

Sérgio de Faria Lopes – Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Campina Grande, PB.

INTRODUÇÃO

A Caatinga, denominada de savana semiárida, é o tipo de vegetação que cobre a maior parte das áreas de clima semiárido do nordeste brasileiro (Sampaio & Rodal, 2000). Essa vegetação apresenta grande variação fisionômica distribuída em mosaico, apresentando desde florestas arbóreas que são sazonalmente secas, até florestas arbustivas que apresentam árvores pequenas com a presença de espinhos, microfilia e xerofilia (Araújo *et. al.*, 2012; Prado, 2003). Essa variação na cobertura vegetal está fortemente associada a fatores ambientais como: o clima, relevo, embasamento geológico, variabilidade dos solos, disponibilidade de nutrientes, e a inter-relação entre esses fatores resulta em ambientes ecológicos bastante variados (Rodal *et. al.*, 2008). A Caatinga assim como as demais formações vegetais brasileiras, sofre com os impactos ambientais provocados pelo uso inadequado e/ou insustentável dos seus recursos naturais, já que há séculos a população que vive nessas áreas vem usando as áreas cobertas por essa vegetação para o uso da pecuária e agricultura, além da extração de madeira para diversas finalidades (Santana & Souto, 2006). Estudos de caráter fitossociológico em áreas de Caatinga são de fundamental importância para conhecer os aspectos ecológicos da comunidade, visando entender o comportamento da vegetação perante o processo de antropização e, a partir daí, desenvolver práticas de conservação e exploração sustentável (Guedes *et. al.*, 2012).

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi avaliar a composição florística e a estrutura fitossociológica do estrato arbustivo-

arbóreo em um gradiente altitudinal no semiárido paraibano.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo - O estudo foi realizado na Serra de Bodocongó, localizada no município de Caturité microrregião do cariri, no estado da Paraíba, semiárido brasileiro. O clima da região é do tipo Bsh, (Köppen, 1948), com índice pluviométrico em média de 300 mm por ano.

Coleta e Análises de dados- Para o levantamento florístico-fitosociológico da vegetação foi utilizado o método das parcelas. Foram plotadas 24 parcelas de 50 x 4 m, distribuídas em três níveis de altitude com auxílio de aparelho GPS: Nível I (base) com elevação ≥ 400 m, Nível II (porção mediana) com elevação ≥ 500 m e Nível III (topo da serra) com elevação ≥ 600 m. Sendo em cada nível plotadas 8 parcelas. Tomou-se como critérios de inclusão o diâmetro do caule ao nível do solo (DNS) ≥ 3 cm e altura ≥ 1 m. Os parâmetros fitossociológicos foram calculados com o auxílio do programa FITOPAC 2.0 (Shepherd, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram amostrados no total 1503 indivíduos distribuídos em 55 espécies/morfoespécie e 19 famílias. No nível I foram amostrados 666 indivíduos distribuídos em 27 espécies; no nível II, 454 indivíduos e 37 espécies e o nível III apresentou maior riqueza com 44 espécies e 383 indivíduos. A área basal total da comunidade estudada foi de 11.29 m²/ha e a densidade total foi de 3.131 ind/ha. Os Índices de diversidade de Shannon-Wiener (H') nos níveis I, II e III foram de 1,968, 2,835, 3,059 e a equabilidade de 0,597, 0,813 e 0,808 respectivamente. A maior riqueza de espécies e diversidade do nível III pode ser explicada tanto por uma menor ação antrópica quanto por variações ambientais como declividade, profundidade e fertilidade de solo. As famílias mais representativas foram Euphorbiaceae e Fabaceae com 49,78% IVI total, sendo maior no Nível I, que apresentou IVI de 62,73%. *Croton blanchetianus* Baill. (marmeleiro) foi a espécie que apresentou o maior IVI (44.67) da comunidade estudada como um todo, sendo mais abundante no Nível I, área com maior ação antrópica evidente e, por isso, se torna susceptível à colonização de espécies pioneiras (Araújo et. al, 2012; Santana & Souto, 2006).

CONCLUSÃO

As famílias Euphorbiaceae e Fabaceae, respectivamente, apresentaram um maior número de espécies, seguindo o padrão para o semiárido brasileiro. O nível III apresentou a maior riqueza de espécies e diversidade, em detrimento às variações ambientais e uma menor intervenção humana. A cota altitudinal mais baixa (Nível I), por sofrer maior antropização, foi a que apresentou uma menor riqueza de espécies e diversidade e, conseqüentemente, refletiu na presença de *Croton blanchetianus* Baill, como a espécie de maior IVI neste nível. Tal fato pode ser explicado devido a *Croton blanchetianus* Baill. ser considerada espécie pioneira de comunidades secundárias em ecossistemas do semiárido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, K.D.; PARENTE, H.N.; SILVA-ÉDER, E.; RAMALHO, C.I.; DANTAS, R.I.; ANDRADE, A.P.; SILVA, D.S. Estrutura fitossociológica do estrato arbustivo-arbóreo em áreas contíguas de Caatinga no Cariri Paraibano. Brazilian Geographical Journal Geosciences and Humanities research medium, Uberlândia, v.3, n.1,p.155-169, 2012.

GUEDES, R. S.; ZANELLA, F.C.V.; COSTA JÚNIOR, J.E.V.; SANTANA, G.M.; SILVA, J.A. Caracterização Florístico-Fitosociológica do componente lenhoso de um trecho de caatinga no semiárido paraibano. Revista Caatinga, Mossoró, vol. 25, n. 2, p. 99-108, mar.-jun., 2012.

KÖPPEN, W. Climatologia: con un estudio de los climas de la tierra. Fondo de Cultura Económica. México. 479p,

1948.

PRADO, D. E. (ed). As Caatingas da América do Sul. In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. da (Comp.). Ecologia e Conservação da Caatinga. Recife: UFRPE, 2003.

RODAL, M. J. N.; COSTA, K. C. C. C.; SILVA, A. C. B. L. Estrutura da vegetação caducifólia espinhosa (Caatinga) de uma área do sertão central de Pernambuco. Hoehnea, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 209-217, 2008.

SANTANA, J. A. S.; SOUTO, J. S. Diversidade e estrutura fitossociológica da Caatinga na estação ecológica do Seridó - RN. Revista de Biologia e Ciências da Terra, Campina Grande, v. 6, n. 2, p. 232-242, 2006.

SAMPAIO, E. & RODAL, M.J. Avaliação de identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade do bioma da Caatinga: Fitofisionomia da Caatinga. Documento para discussão do GT de Botânica, Petrolina, 2000.

SHEPHERD, G.J. 2009. FITOPAC 2: Manual do usuário. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia, Depto. de Biologia Vegetal, CP 6109, CEP 13.083-970, Campinas.