

Eixo Temático ET-05-008 - Meio Ambiente e Recursos Naturais

ANÁLISE DA ESTRUTURA FITOSSOCIOLÓGICA EM ÁREAS DE CAATINGA SOB DIFERENTES DENSIDADES DE CAPRINOS NO CARIRI PARAIBANO

Rômulo Gil de Luna¹; Alberício Pereira de Andrade²; Jacob Silva Souto³; João Gil de Luna⁴

¹Aluno de doutorado do PPGA/CCA/UFPB, Professor UACTA/CCTA/UFCG. *Campus* Pombal – PB - CEP: 58840-000. E-mail: romulo.luna@ig.com.br; ²Professor PPGA/CCA/UFPB. ³Professor PPGA/CCA/UFPB; ⁴Professor Depto. Estatística/UEPB

A vegetação que cobre o semiárido brasileiro é muito heterogênea tanto na sua composição estrutural quanto na sua fisionomia, dificultando a materialização de um conceito adequada que se aplique a todas as fitofisionomias que ela exhibe. Objetivou-se nesta pesquisa analisar o impacto do pastejo caprino sobre a estrutura fitossociológica do estrato arbustivo-arbóreo em áreas de Caatinga, sob diferentes densidades de animais. As análises foram realizadas em quatro áreas da Fazenda Experimental da UFPB (7° 24' S; 36° 32' W), no Município de São João do Cariri, Estado da Paraíba. Foram plotadas 30 parcelas de 10 m x 10 m, distribuídas em três linhas de faixa paralelas em cada área experimental. As áreas apresentavam as seguintes características: A I – 10 animais em pastejo permanente; A II – 5 animais em pastejo permanente; A III e A IV – sem animais. Foi utilizado o método de parcelas múltiplas incluindo somente plantas vivas de porte arbóreo e arbustivo com CNS (Circunferência ao nível do solo) ≥ 3 cm e At (altura maior igual) ≥ 1 m. Foram amostrados 1283 indivíduos nas quatro áreas estudadas, distribuídos em 413, 332, 305 e 217 indivíduos nas áreas I, II, III, IV, respectivamente. A espécie que obteve os maiores valores quanto aos parâmetros fitossociológicos calculados (nt, AB, DA, DR, FA, FR, DoA, DoR, IVI, IVC), nas quatro áreas, foi *Poincianela pyramidalis* (Tul.) L. P. Queiroz, os quais foram 489 indivíduos, 10,552 m², 16.433,33 ind./ha, 146,69%, 346,67%, 97,67%, 351,69 m²/área amostrada, 320,65%, 186,37% e 156,65%, seguida pelas espécies *Aspidosperma pyriforme* Mart., *Pilosocereus gounellei* (F. A. C. Weber) Byles & Rowley, *Croton sonderianus* Müll. Arg. e *Mimosa ophthalmocentra* Marth. & Benth. O índice de McGuinness mostrou que *P. gounellei* apresentou distribuição agregada na área I e II, e que *C. sonderianus* e *Tacinga palmadora* (Britton & Rose) N. P. Taylor & Sttupy, também apresentaram nas áreas II e III, respectivamente. Na área IV nenhuma espécie apresentou este tipo de distribuição espacial. As demais espécies dividiram-se em proporções relativamente iguais quanto aos padrões de distribuição aleatória, uniforme e com tendências ao agrupamento. O índice de Jaccard foi maior na área III (0,83) do que nas áreas I (0,64), II (0,67) e IV (0,77), respectivamente. O índice de diversidade de Shannon-Weaver (H'), calculado para as quatro áreas, também mostrou-se mais elevado na área III (sem caprinos=1,83nats/indivíduo) do que nas áreas I, II e IV, que foram de 1,40; 1,61 e 1,61nats/indivíduo, respectivamente. Estes resultados sugerem que a densidade de animais imputada nas áreas estudadas não está contribuindo para o processo de degradação ambiental daquelas fitocenoses.

Palavras-chave: Pastejo, semiárido, degradação, impacto ambiental