

SOCIABILIDADE DAS ESPÉCIES ARBÓREAS ARBUSTIVAS DA CAATINGA EM PETROLINA-PE*

Drumond, M.A.¹; Küll, L.H.P.²; Nascimento,
C.E.S.¹; Borba, B.C.³

*Embrapa Semi-Árido

¹ Pesquisador Embrapa Semi-Árido, ² Bióloga DCR/CNPq/
Embrapa Semi-Árido, ³ Graduando em Eng. Florestal/UFRPE

O presente trabalho tem por objetivo determinar o grau de afinidade entre espécies arbóreas arbustivas da caatinga, inventariadas numa área de preservação permanente na Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE, a fim de fornecer subsídios para a formação de povoamentos heterogêneos, trabalhos de manejo e de enriquecimento da comunidade vegetal com espécies de valor econômico. O trabalho foi desenvolvido em área de vegetação nativa de caatinga de preservação permanente da Embrapa Semi-Árido, localizada a 09°09'W, 42°22'S, numa altitude média de 350m e precipitação média anual de 500mm. A vegetação existente é do tipo caatinga hiperxerófito. Inventariou-se uma área de 10 ha, onde 10 parcelas de 10m x 200m foram lançadas, mantendo-se a distância de 20m entre as parcelas. Nestas parcelas foram mensuradas todas as espécies com diâmetro a altura do peito (DAP) igual ou superior a cinco cm. A frequência e abundâncias relativa e absoluta foram determinadas, de acordo com Hosokawa (1986), para as espécies arbóreas/arbustivas de maior densidade. Para determinar os Índice de associação das espécies utilizou-se o Índice de Jaccard (Mueller-Dombois & Ellenberg, 1974). Entre as espécies mais frequentes estão *Tabebuia spongiosa*, *Caesalpinia mycophylla*, *Cnidosculus phyllacanthus* e *Mimosa tenuiflora* com 100% de frequência, seguidas pelas *Commiphora leptophloeos* e *Jatropha mollissima* com 90%. Com relação a abundância, somente *Mimosa tenuiflora* e *Caesalpinia mycophylla* apresentaram valores acima de 40 arv/ha, seguida pela, *Cnidosculus phyllacanthus* com 32 arv/ha. As demais espécies apresentaram taxas inferiores a 13 arv/ha (Tabela 1). O maior valor de Índice (100%) foi obtido da comparação de *Mimosa tenuiflora* com *Cnidosculus phyllacanthus*, *Tabebuia spongiosa* e *Caesalpinia mycophylla*; *C. phyllacanthus* com *T. spongiosa* e *C. mycophylla*; *T. spongiosa* e *C. mycophylla*. Estas espécies apresentaram 100% de frequência, o que conseqüentemente levou aos maiores índices de associação (Tabela 2).

Como conclusão verificou: que as espécies *Tabebuia spongiosa*, *Caesalpinia mycophylla*, *Cnidosculus phyllacanthus* e *Mimosa tenuiflora* estiveram presentes em todas as parcelas avaliadas; que *M. tenuiflora* e *C. mycophylla* foram as espécies mais abundantes; que os maiores Índices de Associação foram registrados para *M. tenuiflora* com *C. phyllacanthus*, *T. spongiosa* e *C. mycophylla*; entre *C. phyllacanthus*

com *T. spongiosa* e *C. mycophylla*; e entre *T. spongiosa* e *C. mycophylla*, indicando a possibilidade de plantio em consórcio; que *T. spongiosa*, *C. mycophylla*, *C. phyllacanthus*, *M. tenuiflora*, *Commiphora leptophloeos* e *Jatropha mollissima* foram consideradas como as espécies que caracterizam a vegetação inventariada.

Tabela 1: Relação das espécies arbóreas inventariadas em área de caatinga em Petrolina-PE, 2000

Família/Nome científico	Frequência	Abundância	
		Absoluta	relativa
ANACARDIACEAE	(%)	(arv/ha)	(arv/ha)
<i>Spondias tuberosa</i> Arr. (13)	20	1,0	0,0055
<i>Schinopsis brasiliensis</i> Engl. (2)	40	2,0	0,0110
BIGNONIACEAE			
<i>Tabebuia spongiosa</i> Rizz. (11)	100	12,5	0,0691
BOMBACACEAE			
<i>Pseudobombax simplicifolium</i> A. Robyns (6)	40	1,8	0,0096
BURSERACEAE			
<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) Gillet. (12)	90	9,7	0,0539
CAESALPINIACEAE			
<i>Caesalpinia mycophylla</i> Mart. (4)	100	41,0	0,2268
CELASTRACEAE			
<i>Fraunhoferia multiflora</i> Mart. (9)	30	4,3	0,0235
EUPHORBIACEAE			
<i>Cnidosculus phyllacanthus</i> Pax et K. Hoffman (5)	100	32,5	0,1798
<i>Manihot pseudoglaziovii</i> Pax et K. Hoffman (8)	40	4,2	0,0235
<i>Jatropha mollissima</i> Muell. Arg. (10)	90	5,7	0,0318
<i>Sapium lanceolatum</i> (Muell. Arg.) Herber (3)	30	2,3	0,0124
MIMOSACEAE			
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan (1)	40	2,0	0,0110
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir (7)	100	43,5	0,2406

Tabela 2. Índice de associação (%) entre as espécies arbóreas da caatinga na região de Petrolina-PE, 2000

Espécies*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	100	60	63	33	40	60	40	70	55	64	40	64	56
2		100	55	40	40	58	40	70	60	59	40	30	56
3			100	30	30	80	30	64	63	56	30	60	50
4				100	100	40	100	70	30	90	100	90	20
5					100	40	100	70	30	90	100	90	20
6						100	50	62	55	59	40	64	54
7							100	70	30	90	100	90	20
8								100	64	71	70	60	53
9									100	56	30	20	67
10										100	90	80	56
11											100	90	20
12												100	56
13													100

*1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 – vide tabela 1

MUELLER-DUMBOIS, D.; ELLENBERG, H. Aims and methods of vegetation ecology. New York, J. Wiley, 1974. 574p.