

# FLORÍSTICA DE UMA ÁREA NO BIOMA CAATINGA NO MUNICÍPIO DE MAETINGA (BA)

Aguiberto Ranulfo Amaral<sup>1</sup>; Alessandro de Paula<sup>2</sup>; Avaldo de Oliveira Soares Filho<sup>3</sup>; Patrícia Anjos Bittencourt Barreto Garcia<sup>4</sup>; Weslei Santos Sousa<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Engenheiro Florestal, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: [aguiberto.ara@hotmail.com](mailto:aguiberto.ara@hotmail.com); <sup>2</sup> Engenheiro Florestal, Professor do Departamento de Engenharia Agrícola e Solos, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: [apaula@uesb.edu.br](mailto:apaula@uesb.edu.br); <sup>3</sup>Biólogo, Professor do Departamento de Ciências naturais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: [avaldo.oliveira@uesb.edu.br](mailto:avaldo.oliveira@uesb.edu.br); <sup>4</sup>Engenheira Florestal, Professora do Departamento de Engenharia Agrícola e Solos, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: [patriciabarreto@uesb.edu.br](mailto:patriciabarreto@uesb.edu.br); <sup>5</sup>Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: [wussousa@gmail.com](mailto:wussousa@gmail.com)

## RESUMO

A Caatinga é um bioma brasileiro e o mais importante do Nordeste. Abrange 54,53 % da região e 11 % do território nacional, abrigando grande diversidade de espécies vegetais. O trabalho teve como objetivo analisar a influência da topografia na florística de um fragmento de caatinga arbórea. O método utilizado foi o de ponto-quadrante. As áreas foram divididas em área 1 e área 2 (A1 e A2), onde foram amostradas todas as árvores vivas que apresentaram fustes com circunferência à altura do peito igual ou maior que 15 cm. Na Área A1 foram encontradas 48 espécies, distribuídas em 37 gêneros e 19 famílias. Já na área A2 foram encontradas 46 espécies, distribuídas em 33 gêneros e 17 famílias. Em ambas, a família mais contribuiu com riqueza de espécies foi Fabaceae, com 15 e 13, respectivamente. O índice de Sorensen de 57 % indicou que os ambientes são floristicamente similares e que a topografia exerceu pouca influência na distribuição das espécies ao longo do fragmento.

**Palavras-chave:** Savana-Estépica Florestada; Semiárido; Riqueza; Gradiente.

## 1. INTRODUÇÃO

O bioma Caatinga é o maior e mais importante ecossistema da Região Nordeste do Brasil, ocupa 844.453 km<sup>2</sup> cobrindo 54,53% da região e 11% do território nacional, sendo este bioma exclusivamente brasileiro. A Caatinga em função das suas diferentes ecorregiões, abriga diversos tipos de vegetação, isso ajuda a explicar a

grande diversidade de espécies vegetais, muitas das quais não se encontram em nenhum outro bioma.

A composição florística é um dos primeiros aspectos a ser analisado em áreas florestais onde se deseja desenvolver pesquisa, manejo florestal ou quaisquer atividades que envolva a utilização dos recursos vegetais. Dessa forma, o seu conhecimento é essencial para se desenvolver estudos adicionais sobre a estrutura e dinâmica da floresta (CARVALHO, 1997).

Esse trabalho teve como objetivo analisar a influência da topografia na composição florística do componente arbóreo em área de caatinga no município de Maetinga - BA.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

O trabalho foi desenvolvido na Fazenda Lagoa da Gameleira, que ocupa uma área de 244 hectares (coordenadas centrais: 14° 36' 20" S e 41° 28' 50" W), localizada no município de Maetinga, microrregião da Serra Geral da Bahia. A amostragem ocorreu em duas áreas: A1 - morro (altitude de 750 m), e A2 - baixada (altitude de 660 m).

O clima regional é semiárido quente, com estação chuvosa de novembro a março, correspondendo ao tipo BSw<sub>h</sub>, segundo a classificação de Köppen (CAR-BA, 2007). A precipitação no município de Maetinga é variável, com média anual em torno de 600 mm, temperatura média de 21°C, com alto risco de seca. Os solos são dos tipos Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico, Latossolo Vermelho-Escuro eutrófico e Argissolo Vermelho-Amarelo eutrófico (CEI-BA, 1994). A vegetação é do tipo Savana-Estépica Florestada, com predominância de plantas espinhosas decíduas (IBGE, 2012).

Para a apresentação das listagens florística e fitossociológica foi utilizado o sistema Chase et al. (2016). Foi realizada a conferência das sinonímias das espécies relacionadas consultando o site <https://reflora.jbrj.gov.br/consulta/>.

O método utilizado para o levantamento fitossociológico foi o ponto-quadrante (COTTAM & CURTIS, 1956), no qual foram amostradas todas as árvores vivas que apresentaram tronco com medida maior ou igual a 15 cm de circunferência (CAP) a 1,30 m do solo. Os quadrantes foram lançados em cada ponto amostral de forma

aleatória, com distanciamento de 10 m entre pontos. Nos 100 pontos alocados foram relacionados 400 indivíduos.

A similaridade foi avaliada segundo o Índice de Sørensen, proposto por Brower & Zar (1984).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição florística das áreas (A1 - morro e A2 - baixada) encontra-se representada por 67 espécies, pertencentes a 49 gêneros e 22 famílias (Tabela 1).

Fabaceae foi a família mais frequente, com 21 espécies (31,34 % do total), seguida por Boraginaceae e Euphorbiaceae, com cinco espécies cada. Onze famílias (50 %) ocorreram com apenas uma espécie (Tabela 1).

**Tabela 1** - Espécies arbóreas ocorrentes em duas áreas de caatinga (A1 – morro, A2 – baixada), Fazenda Lagoa da Gameleira, município de Maetinga – BA.

FAMÍLIA/ESPÉCIE	NOME VULGAR	A1	A2
<b>ANACARDIACEAE</b>			
<i>Cyrtocarpa caatingae</i> J.D.Mitch. & Daly	Grão de Galo		X
<i>Astronium urundeuva</i> (M.Allemão) Engl.	Aroeira	X	
<i>Schinopsis brasiliensis</i> Engl.	Braúna do Sertão	X	X
<b>ANNONACEAE</b>			
<i>Annona crassiflora</i> Mart.			X
<b>APOCYNACEAE</b>			
<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.	Pereira	X	X
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	Amargoso		X
<i>Aspidosperma pyriforme</i> Mart. & Zucc.	Pereirinha	X	X
<b>BIGNONIACEAE</b>			
<i>Tabebuia</i> sp. 1		X	
<i>Tabebuia</i> sp. 2		X	X
<i>Tabebuia</i> sp. 3	Pau d'Arco	X	X
<i>Handroanthus spongiosus</i> (Rizzini) S.Grose	Sete Cascas	X	X
<b>CORDIACEAE</b>			
<i>Cordia</i> sp, 1	Chichá Preto		X
<i>Cordia</i> sp, 2			X
<i>Cordia trichoclada</i> DC.		X	X
<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.			X
<i>Cordia brasiliensis</i> (I. M. Johnst.) Gottschling & J.S.Mill.	Chichá	X	
<b>BURSERACEAE</b>			
<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett	Imburaninha	X	X
<b>CELASTRACEAE</b>			
<i>Monteverdia rígida</i> (Mart.) Biral	Pau de Colher		X
<b>COMBRETACEAE</b>			
<i>Combretum glaucocarpum</i> Mart.	Vaquêta	X	X
<i>Combretum</i> sp.	Vaquêta Preta		X
<i>Terminalia fagifolia</i> Mart.	Madeira de Curral	X	X
<i>Terminalia</i> sp.		X	
<b>ERYTHROXYLACEAE</b>			
<i>Erythroxylum mamacoca</i> Mart.		X	X
<i>Erythroxylum daphnites</i> Mart.	Murtinha	X	X

**EUPHORBIACEAE**

*Cnidoscolus bahianus* (Ule) Pax & K. Hoffm.

Cansanção X X

*Croton grewoides* Baill.

Catinga de Porco X

*Croton matourensis* Aubl.

Velame Branco X

*Manihot carthagenensis* (Jacq.) Müll.Arg.

Mandioca Brava X

*Maprounea guianensis* Aubl.

X

**FABACEAE**

*Acacia* sp.

Apaga Fogo X

*Acosmium diffusissimum* (Mohlenbr.) Yakovlev

Faveiro X X

*Albizia inundata* (Mart.) Barneby & J.W. Grimes

Tamboril Branco X

*Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Griseb.) Altschul

Angico Rosa X X

*Chloroleucon foliosum* (Benth.) G.P.Lewis

Tatareninha X X

*Chloroleucon tortum* Pittier

Tatarena X X

*Dalbergia decipularis* Rizzini & A. Mattos

Bastãozinho X X

*Dalbergia* sp.

Pau Sangue X X

*Diptychandra aurantiaca* Tul.

X

*Goniorrhachis marginata* Taub.

Jatobá Pitomba X

*Lachesiodendron viridiflorum* (Kunth) P.G. Ribeiro, L.P. Queiroz &

Luckow

Surucucú X X

*Luetzelburgia auriculata* (Allemão) Ducke

Pau Mocó X X

*Machaerium acutifolium* Vogel

Canela X X

*Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth.

X X

*Machaerium* sp.

X

*Mimosa ophthalmocentra* Mart. ex Benth.

Jureminha X

*Muelleria obtusa* (Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo

X

*Pityrocarpa moniliformis* (Benth.) Luckow & R. W. Jobson

Angico de Bezerro X

*Poeppigia procera* (Poepp. ex Spreng.) C. Presl

Lava Cabelo X

*Pseudopiptadenia brenanii* G.P. Lewis & M.P. Lima

X

*Pterodon abruptus* (Moric.) Benth.

Pau de Copa X

**LOGANIACEAE**

*Strychnos* sp.

X

**MALPIGHIACEAE**

*Byrsonima* sp.

X

*Byrsonima variabilis* A. Juss.

X

**MORACEAE**

*Ficus* sp.

Gameleira Branca X

**MYRTACEAE**

*Eugenia* sp.

X

Myrtaceae 1

X

Myrtaceae 2

X

*Psidium* sp.

Araçá X X

**NYCTAGINACEAE**

*Guapira opposita* (Vell.) Reitz

X

**XIMENIACEAE**

*Ximenia americana* L.

Barba de Timão X

**POLYGONACEAE**

*Coccoloba schwackeana* Lindau

Cavassú X X

**RUBIACEAE**

*Simira* sp.

X

**RUTACEAE**

*Esenbeckia febrifuga* (A.St.-Hil.) A. Juss. ex Mart.

X X

*Galipea ciliata* Taub.

Malhadinha X X

*Zanthoxylum hamadryadicum* Pirani

Pimentinha X X

**SALICACEAE**

*Casearia* sp.

Cruzeta X X

**SAPINDACEAE**

*Allophylus quercifolius* (Mart.) Radlk.

Quebra Foice X X

*Cordia* e *Tabebuia*, com quatro espécies cada, são os gêneros mais frequentes, seguidos por *Aspidosperma* e *Machaerium*, com três espécies e por *Byrsonima*, *Combretum*, *Croton*, *Dalbergia*, *Erythroxylum* e *Terminalia*, com duas espécies cada. Os demais 39 gêneros estão representados por apenas uma espécie. Duas espécies permanecem sem identificação específica e 17 espécies foram identificadas apenas em gênero (Tabela 1).

O número de espécies apresentadas foi próximo ao encontrado na Floresta Nacional de Contendas do Sincorá - BA, onde foram encontradas 71 espécies, distribuídas em 51 gêneros e 23 famílias (LIMA & LIMA, 1999).

Na Área A1 foram encontradas 48 espécies, distribuídas em 37 gêneros e 19 famílias. Nessa área as famílias que contribuíram com maior riqueza de espécies foram Fabaceae com 15 espécies, Bignoniaceae com 4 espécies, Myrtaceae Combretaceae e Rutaceae, com 3 espécies cada uma. Essas cinco famílias somaram 58,33 % do total das espécies coletadas. Dentre as arbóreas da família Fabaceae, destacaram-se as subfamílias Mimosoideae e Caesalpinioideae, com 13 espécies 27,08 % do total (Tabela 1).

Na área A2 foram encontradas 46 espécies, distribuídas em 33 gêneros e 17 famílias. Nessa área as famílias que contribuíram com maior riqueza de espécies foram Fabaceae, com 13 espécies, Euphorbiaceae e Boraginaceae, com quatro espécies cada. Essas três famílias somaram 45,7 % do total das espécies coletadas. Dentre as espécies da família Fabaceae, destacaram-se as subfamílias Mimosoideae e Caesalpinioideae, por sua riqueza, com 10 espécies (21,73 %) (Tabela 1).

Em A1 houve maior número de espécies, gêneros e famílias, sendo 14 famílias e 22 gêneros comuns às duas áreas (Tabela 1). As famílias Fabaceae, Bignoniaceae e Rutaceae destacaram-se em relação ao número de espécies comuns às duas áreas (Tabela 1).

Tiveram distribuição restrita em A1, 21 espécies, sendo que 19 espécies só ocorreram na área A2, enquanto 27 espécies estiveram presentes nas duas áreas.

A similaridade encontrada pelo índice de Sørensen foi de 57 %, podendo ser considerada alta. Vale destacar que, as duas áreas são contíguas, estando distantes 750 m. No entanto, o índice apresentou uma diferença na distribuição das espécies acima que 40 %.

#### **4. CONCLUSÕES**

O índice de Sorensen de 57 % indicou que os ambientes são floristicamente similares e que a topografia exerceu pouca influência na distribuição das espécies ao longo do fragmento.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROWER, J. E.; ZAR, J. H. **Field and laboratory methods for general ecology**. 2. ed. Dubuque: Wm. C. Brown Publishers, 1984. 226 p.

CHASE, M. W., CHRISTENHUSZ, M. J., FAY, M. F., BYNG, J. W., JUDD, W. S., ... STEVENS, P. F. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, 2016, 181, 1–20.

CAR-BA. Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional. **Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável: PDRS Serra Geral**. Salvador, 2007. 309 p.

CARVALHO, J. O. P. Dinâmica de florestas naturais e sua implicação para o manejo florestal. In: CURSO DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL, 1, 1997, Curitiba. **Anais tópicos em manejo florestal sustentável**, Curitiba: EMBRAPA-CNPQ, 1997. p. 43-55.

CEI-BA. Centro de Estatística e Informação. **Informações Básicas dos Municípios Baianos: Região da Serra Geral**. Salvador, 1994, 10, 399-418.

COTTAM, G., J. T. CURTIS, J. T. The use of distance measures in phytosociological sampling. **Ecology**, 1956, 37(3), 451-460.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Geociências, 2012. 271p.

LIMA, P. C. F., LIMA, J. L. S. Composição florística e fitossociológica de uma área de caatinga em contendas do Sincorá, Bahia, microrregião homogênea da Chapada Diamantina. **Acta bot. bras.**, 1999, 12(3): 441-450.

MAGURRAN, A. **Ecological diversity and its measurement**. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA. 1988. 179p.