

DISTRIBUIÇÃO DIAMÉTRICA DE DUAS ESPÉCIES ARBÓREAS FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL, VITÓRIA DA CONQUISTA, BA

Mayana Oliveira Duarte¹, Alessandro de Paula², Patrícia Anjos Bittencourt Barreto-Garcia³, Rita de Cássia Antunes Lima de Paula⁴, Natiane Araujo Leoni⁵; Joselane Priscila Gomes da Silva⁶

¹Engenheira Florestal, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: mayana.florestal@gmail.com; ²Engenheiro 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; ³Engenheira 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; ⁴Engenheira Florestal, Professora do Departamento de Fitotecnia e Zootecnia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: rcassia@uesb.edu.br; ⁵Graduanda do Curso de Engenharia Florestal, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *Campus* Vitória da Conquista, BA. E-mail: natianeleoni@uesb.edu.br; ⁶Engenheira Florestal, Pós-Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA. E-mail: joselane.gomess@gmail.com

RESUMO

A distribuição diamétrica das florestas fornece informações como as dimensões e estrutura etária dos indivíduos na área, além de características ecológicas e prognósticos em relação ao futuro comportamento e desenvolvimento das florestas. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar a distribuição diamétrica de duas espécies em um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual, no município de Vitória da Conquista, Bahia. Foi utilizado o método de quadrantes, sendo alocados 100 pontos e amostradas as árvores que apresentam no mínimo 15 cm de circunferência do tronco a 1,30 m do solo. Após a identificação e contagem dos indivíduos, foi calculada a distribuição diamétrica de duas espécies de maior densidade. Quanto a distribuição diamétrica, o fragmento no geral apresentou distribuição em “J” invertido, típico de florestas inequianes. Já em relação as espécies com maior valor de importância, *Centrolobium microchaete* apresentou distribuição característica de populações jovens e *Albizia polycephala* obteve distribuição mais ampla, possuindo representantes em quase todas as classes de diâmetros. Portanto percebe-se que o fragmento florestal em questão é autorregenerativo.

Palavras-chave: Floresta Estacional Semidecidual; *Centrolobium microchaete*; *Albizia polycephala*; Ponto-quadrante.

1. INTRODUÇÃO

Os fragmentos de floresta restantes estão cada vez mais ameaçados. Os riscos à conservação dessa biodiversidade podem ser a substituição de vegetação nativa para

expansão urbana e a introdução de espécies exóticas, por exemplo (BREUSTE 2004; MORO et al., 2011).

A estrutura de um fragmento de floresta é baseada, principalmente, na distribuição de árvores (SOUZA, 2017). Neste contexto, Machado et al. (2009) afirmaram que a distribuição diamétrica é uma importante ferramenta para levantamento da estrutura horizontal de uma floresta, possibilitando a caracterização e diferenciação de diferentes tipologias florestais, além de avaliar a intensidade de regeneração e fornecer subsídios para futuros planejamentos do manejo e conservação a ser aplicado em determinada área.

Dentre as espécies estudadas está a *Centrolobium microchaete* (Mart. ex Benth.) H.C.Lima, uma árvore semicaducifolia, chegando a 15 m de altura e 70 cm de diâmetro a altura do peito (DAP), ocorrendo de forma natural em todas as regiões do Brasil. Sua floração é de novembro a maio na região do estado da Bahia e a dispersão dos seus frutos é anemocórica, onde as sâmaras são carregadas pelo vento (CARVALHO, 2003).

Já a espécie *Albizia polycephala* (Benth.) Killip é uma árvore decídua. Pode atingir dimensões próximas de 25 m de altura e 60 cm de DAP, na idade adulta. A mesma ocorre no interior da floresta primária, bem como em capoeiras e capoeirões. Apresenta dispersão descontínua e inexpressiva em alguns locais de sua área de ocorrência (CARVALHO, 2006). Diante das informações apresentadas, o objetivo deste trabalho foi avaliar a distribuição diamétrica de duas espécies em um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual em Vitória da Conquista, Bahia.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. Área de estudo

A pesquisa foi desenvolvida em um fragmento de transição entre os biomas Mata Atlântica e Caatinga possuindo fisionomia classificada como Floresta Estacional Semidecidual, que é conhecida regionalmente como Mata de Cipó.

O fragmento apresenta área de 0,386 ha e está localizado na Fazenda Riacho Seco, no município de Vitória da Conquista, Bahia. O clima da região é do tipo Aw, tropical com inverno seco, de acordo com a classificação de Köppen, com temperatura médiano verão de 20°C, no inverno de 17°C e sua precipitação média de 700 mm, estando a cerca de 891 m de altitude (ALVARES et al., 2013).

2.2. Coleta de dados

Foi realizado um levantamento fitossociológico na área do fragmento, onde através do método de quadrantes de Cottam & Curtis (1956), foi executado com a distribuição sistemática de pontos, divididos em quatro quadrantes. Posteriormente à divisão, foram coletados dados de quatro indivíduos mais próximos do centro de cada unidade amostral e em seguida, a distância é corrigida para 10 metros pelo método de Martins (1993).

Foram então determinados 100 pontos de amostragem para medir a circunferência a altura do peito (CAP) localizada no indivíduo a 1,30 m acima do solo, além da altura total e coletar amostras dos indivíduos vivos com CAP igual ou superior a 15 cm.

Após a coleta foi feita a identificação e contagem dos indivíduos e foi calculada a distribuição diamétrica das duas espécies que apresentam maior densidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram obtidos 390 indivíduos, pertencentes a 30 gêneros e 11 famílias, sendo quatro indivíduos identificados apenas em nível de família, e 38 em nível de gênero, compreendendo 69 táxons.

Quanto à distribuição diamétrica, o fragmento estudado segue o padrão de florestas inequiâneas, formando um "J-invertido" (Figura 1). Esse padrão, conforme Silva Júnior (2004), sugere um equilíbrio positivo entre os indivíduos, caracterizando populações autorregenerativas, onde os indivíduos jovens substituem sucessivamente os adultos.

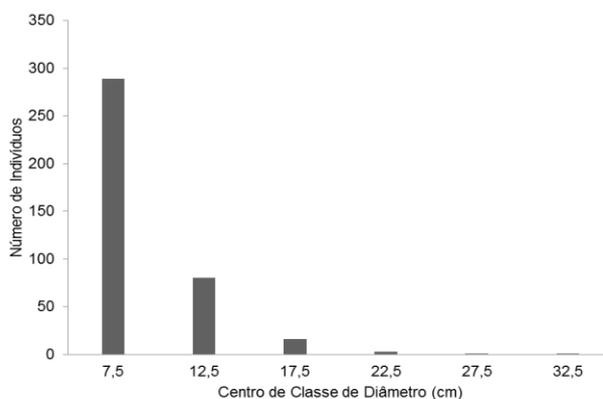


Figura 1 - Distribuição diamétrica das classes de diâmetros de todos os indivíduos amostrados em um remanescente de Floresta Estacional Semidecidual, Vitória da Conquista - BA

A Figura 2 corresponde à população dos indivíduos de *A. polycephala*, onde observou-se, no geral, uma configuração semelhante ao fragmento florestal como um todo.

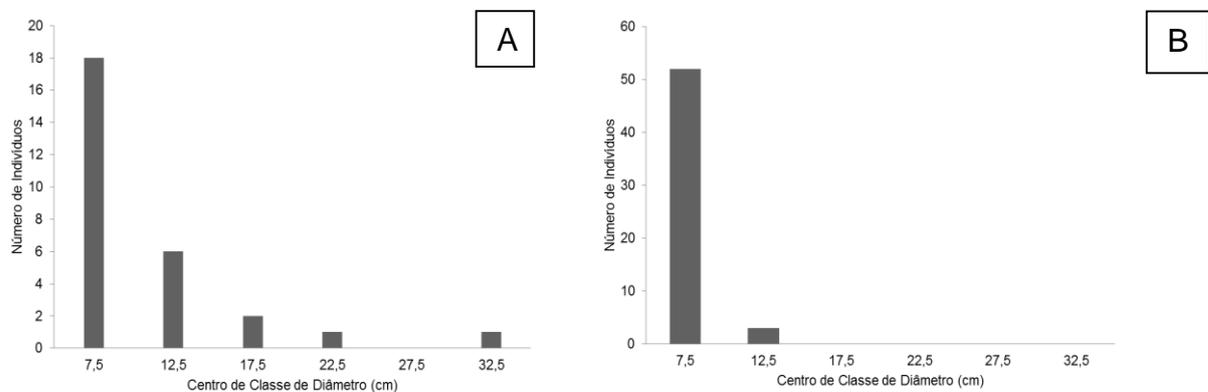


Figura 2 - Distribuição de frequência das classes de diâmetros das espécies identificadas no remanescente um de Floresta Estacional Semidecidual, Vitória da Conquista - BA Em que: A – Distribuição da espécie *Albizia polycephala*, B – Distribuição da espécie *Centrolobium microchaete*.

Já com relação a *C. microchaete* observou-se comportamento contrastante, pois apresenta uma distribuição truncada (Figura 2). Esta pode ser considerada uma população jovem, pois a maioria dos indivíduos estão concentrados na primeira classe, resultando em uma distribuição menos ampla.

A *A. polycephala*, apresentou distribuição mais ampla, apesar da ocorrência de uma interrupção. Tais interrupções sugerem perturbações naturais ou antrópicas, o que indica que o ciclo de vida da espécie pode não estar completo (FELFILI & SILVAJÚNIOR, 1988).

4. CONCLUSÕES

O fragmento florestal como um todo resultou na forma de “J” invertido indicando que se trata de uma floresta com capacidade autorregenerativa.

A. polycephala possui uma distribuição diamétrica em J-invertido, demonstrando que está plenamente estabelecida na área e tem capacidade autorregenerativa.

C. microchaete possui uma distribuição truncada, estando sua população em estabelecimento na área.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; GONÇALVES, J. L. DE M. SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, Vol. 22, No. 6, 711–728. 2014.

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras - Farinha-Seca *Albizia polycephala*. **Embrapa Florestas**. Vol 2. 2006.

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras - Araribá-Amarelo *Centrolobium microchaete*. **Embrapa Florestas**. Vol 1. 2003.

COTTAM, G.; CURTIS, J. T. The Use of Distance Measures in Phytosociological Sampling. **Ecology**, vol. 37, no. 3, 1956, pp. 451–60.

FELFILI, J.M. & SILVA JÚNIOR, M.C. Distribuição dos diâmetros numa faixa de cerrado na Fazenda Água Limpa (FAL) em Brasília, DF. **Acta Botanica Brasilica** 2: 85-104, 1988.

MARTINS, F.R. **Estrutura de uma floresta mesófila**. 2ª ed., Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 241p, 1993.

SILVA JÚNIOR, M.C. Fitossociologia e estrutura diamétrica da mata de galeria do Taquara, na reserva ecológica do IBGE, DF. **Revista Árvore** 28: 419-428, 2004.

MACHADO, S. A.; BARTOSZECK, A. C. P. S.; FIGUEIREDO FILHO, A.; OLIVEIRA, E. B. Dinâmica da distribuição diamétrica de Bracatingais na região metropolitana de Curitiba. **Revista Árvore**. Viçosa-MG, v.30, n.5, p.759-768. 2006.

MORO, M. F.; CASTRO, A. S. F.; ARAÚJO, F. S. de. Composição florística e estrutura de um fragmento de vegetação savânica sobre os tabuleiros pré-litorâneos na zona urbana de Fortaleza, Ceará. **Rodriguésia**. vol 62(2): p. 407-423. 2011.

SOUZA, R. N. **Dinâmica e distribuição diamétrica de espécies arbóreas em fragmento florestal, São Lourenço da Mata – PE**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE. Recife – PE. 20170.