

Estrutura populacional e diamétrica da espécie *Ziziphus cinnamomum* em uma floresta no município de Dom Eliseu-PA.

Population and diametric structure of the species *Ziziphus cinnamomum* on a forest in the municipality of Dom Eliseu-PA.

Vitor Lérison Miranda Melo¹, Alexandre Santos Nahum¹, Madson Alan de Sousa², Sabrina Benmuyal Vieira³, Ademir Roberto Ruschel⁴

¹Universidade do Estado do Pará (vitoordemelo@gmail.com, santosnahum09@gmail.com)

²Professor Universidade do Estado do Pará; (madsonalan@yahoo.com.br)

³Engenheiro (a) Florestal Grupo Arboris; (sabrina_benmuyal@hotmail.com)

⁴Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental; (ademir.ruschel@embrapa.br)

RESUMO: A distribuição diamétrica assume particular importância na caracterização da estrutura populacional de uma floresta. Este estudo avaliou a distribuição diamétrica da população da espécie *Ziziphus cinnamomum* (Triana & Planch) em uma área de manejo florestal (535,6 ha) no município de Dom Eliseu-PA. Foram utilizados dados provenientes de inventário florestal contínuo (IFC), com área amostral de 7,5 ha, realizados em 2009, 2012 e 2014. *Z. cinnamomum* apresentou maior número de indivíduos na classe de diâmetro de 10 cm, o que qualifica a espécie como regenerante na área.

Palavras-chave: Estrutura diamétrica, Inventário florestal, natural, Regeneração natural.

ABSTRACT:

Key words: Diametric structure, Forest inventory, natural, Natural regeneration.

INTRODUÇÃO

O estudo da distribuição diamétrica de uma população florestal é de extrema importância no levantamento da estrutura horizontal, pois serve como indicador do volume de indivíduos em crescimento das florestas, além de permitir caracterizar uma tipologia florestal. Dessa forma fornece dados para a tomada de decisões no planejamento do manejo a ser

aplicado em uma área (Machado et al., 2009).

possibilita inferir sobre taxas de mortalidade, ingresso e histórico de desenvolvimento de uma espécie, bem como de deduzir a intensidade de perturbações que foram ocorrentes na comunidade florestal (Reis et al., 2014).

cinnamomum é uma espécie arbórea, pertence à família Rhamnaceae, conhecida popularmente por Maria-preta (REFLORA). Sua ocorrência se dá na América do Sul, em seis países: Peru, Equador, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Bolívia, Brasil e Venezuela. No Brasil, a espécie distribui-se pelos estados do Pará, Amazonas, Acre e Maranhão, sendo encontrada em florestas de terra firme (Almeida; Martorano; Vieira, 2013).

O Brasil é o país onde se encontram os maiores registros da espécie, seguido da Guiana Francesa, Guiana, Colômbia, Equador e Peru (Almeida; Martorano; Vieira, 2013).

O objetivo do trabalho foi avaliar a distribuição diamétrica da população da espécie *Z. cinnamomum* em uma floresta no município de Dom Eliseu-PA.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

O estudo foi desenvolvido em uma área de floresta antropizada com 535,6 ha. denominada Fazenda Shet, propriedade do Grupo Arboris, situada no município de Dom Eliseu na região sudeste do Estado do Pará (latitude 04°17'06", longitude 47°30'18") (Figura 1).

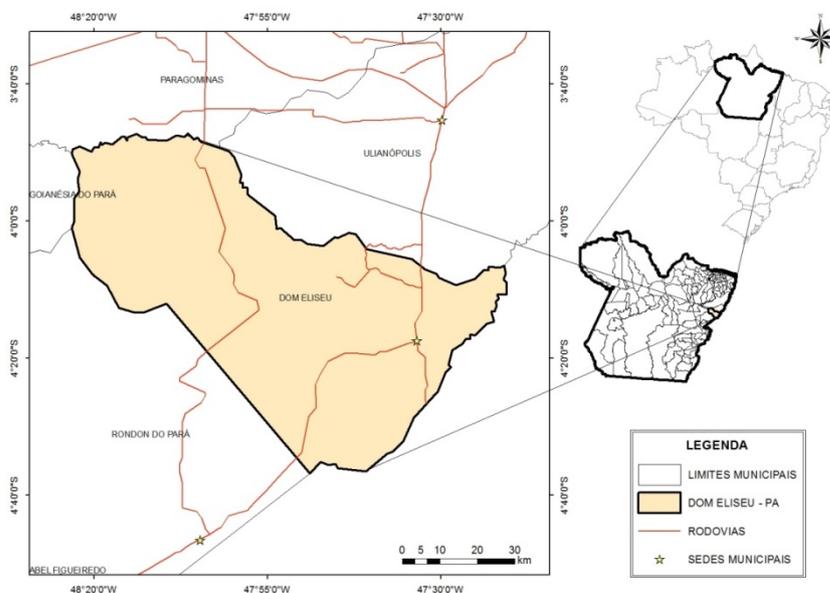


Figura 1: Localização do município de Dom Eliseu-PA.

Coleta de Dados

Os dados são provenientes de 30 parcelas permanentes de 50 m x 50 m (0,25 ha cada uma, totalizando 7,5 ha de área amostral), instaladas sistematicamente. O diâmetro de inclusão foi medido para todos os indivíduos arbóreos com DAP \geq 5 cm, nos anos de 2009, 2012 e 2014.

RESULTADOS

No ano de 2009 foram inventariados 17, 6, 0, 1 e 1 indivíduos da espécie *Z. cinnamomum* nas classes diamétricas de 10, 20, 30, 40 e 50 cm, respectivamente. Em 2012 o número de indivíduos registrados foram de 16, 5, 0, 1 e 1 e em 2014 foram encontrados 14, 6, 0, 0 e 2 indivíduos nas mesmas classes de 10, 20, 30, 40 e 50 cm (Figura 2).

A figura 2 mostra o comportamento da distribuição diamétrica nos três anos em que foram realizados os inventários florestais, indicando que dentro da área de estudo a espécie possui capacidade de resiliência. Observa-se também que ocorreu pouca alteração do número de indivíduos nos períodos e classes avaliados.

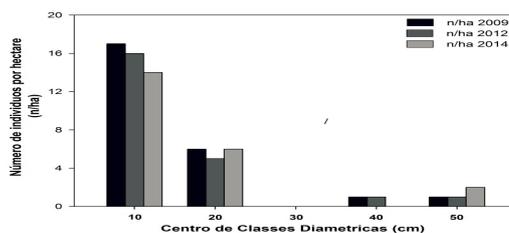


Figura 2: Distribuição diamétrica dos indivíduos da espécie *Z. cinnamomum* nos anos de 2009, 2012 e 2014.

DISCUSSÃO

É possível verificar a característica do formato J-invertido, típico da estrutura diamétrica para florestas mistas, percebendo-se a existência de poucas árvores nas maiores classes de DAP. De acordo com Schaaf et al. (2006), ainda que o formato “J invertido”

indique que a população é regenerante, é necessário considerar que esse modelo não assegura a manutenção da espécie, pois diversos fatores devem ser levados em consideração para a continuidade de qualquer ser citado a eficiência durante a competição que ocorre nicho ecológico.

Segundo Silva e Souza (2016) quando há a ocorrência de elevadas concentrações de indivíduos nas primeiras classes de diâmetro a população é definida como comunidade estoque, um modelo típico de florestas tropicais estáveis e inequidâneas. Quando a quantidade de indivíduos é mais significativa nas menores classes de diâmetro isso pode indicar que as perturbações na área são constantes e excessivas (Machado et al., 2004). A elevada proporção de populações menores em relação a percentagem de indivíduos maiores evidencia que ocorre um forte desbalanceamento entre a distribuição da população (Santana, 2009).

CONCLUSÃO

A população da espécie *Ziziphus cinnamomum* encontra-se em maior número na classe de menor diâmetro (10 cm), podendo inferir que a população da espécie é regenerante.

O fato de haver uma grande quantidade de indivíduos considerados “jovens” permite a interpretação de que uma população futura pode está garantida. Tratamentos silviculturais podem contribuir para manutenção da espécie.

O reduzido de indivíduos com maior diâmetro pode estar relacionado com aspectos ecofisiológicos ou efeitos de perturbação naturais ou antrópicos na área.

REFERÊNCIAS

Almeida RF, Martorano LG, Vieira SB. Registros de *Ziziphus cinnamomum* (Maria-Preta) em museus no Pará e disponibilizados em bases digitais. In: **Embrapa Amazônia Oriental- Resumo em anais de congresso (ALICE)**. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 67., 2015, São Carlos, SP. Resumos... São Paulo: SBPC, 2015.

Machado AS, Augustynczyk ALD, Nascimento RGM, Figura MA, Silva LCR, Miguel EP et al. Distribuição diamétrica de *araucaria angustifolia* (bert.) O. Ktze. Em um fragmento de floresta ombrófila mista. **Revista Scientia Agraria**, v. 10, n. 2, p. 103-110, 2009.

Machado ELM, Oliveira-Filho AD, Carvalho WAC, Souza JS, Borém RAT, Botezelli L. Análise comparativa da estrutura e da flora do compartimento arboreo-arbustivo de um remanescente florestal na fazenda Beira Lago, Lavras, MG. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v. 28, n. 4, p. 499-516, 2004.

Santana JAS. Padrão de distribuição e estrutura diamétrica de *Croton sonderianus* muell. Arg. (marmeleiro) na caatinga da estação ecológica do Seridó. **Revista Verde**, Mossoró-RN, v.4, n.3, p. 85 – 90, 2009.

Schaaf LB., Filho AF., Galvão F., Sanquetta CR. Alteração na estrutura diamétrica de uma floresta ombrófila mista no período entre 1979 e 2000. **Revista Árvore**, v. 30, n. 2, p. 283-295, 2006.

Silva GO; Souza PB. Fitossociologia e estrutura diamétrica de um fragmento de Cerrado sensu stricto, gurupi-TO. **Revista Desafios**, v. 3, n. Especial, p. 22-29, 2016.

Souza DR.; Souza AL. Emprego do método BDq de seleção após a exploração florestal em floresta ombrófila densa de terra firme, Amazônia Oriental. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v. 29, n. 4, p. 616-625, 2005.

Reis LP., Ruschel AR., Silva JNM., dos Reis, PCM., de Carvalho, JOP, Soares MHM. Dinâmica da distribuição diamétrica de algumas espécies de Sapotaceae após exploração florestal na Amazônia Oriental. *Revista de Ciências Agrárias*, v. 57, n. 3, p. 234-243, jul./set. 2014.