



CRESCIMENTO DIAMÉTRICO DE *Pouteria gongrijpii* EYMA (ABIURANA) EM UMA FLORESTA TROPICAL DE TERRA FIRME, MOJU-PA

Larissa Corrêa Lopes Quadros - Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, Belém, PA. larissa.quadros@ufra.edu.br
Fernando Cristóvam da Silva Jardim – Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, Belém, PA. ;

Vivian Barroso Almeida - Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, Belém, PA.
Fernando Cristóvam da Silva Jardim – Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, Belém, PA.

INTRODUÇÃO

O estudo sobre crescimento diamétrico de espécies arbóreas é de suma importância para o manejo florestal, pois a partir desse conhecimento pode-se preconizar os tratamentos silviculturais mais apropriados e prever o tempo que levará para atingir o diâmetro mínimo para a próxima colheita, determinando o ciclo de corte. Para indicar um tratamento silvicultural adequado é necessário que se conheça o comportamento das espécies em diferentes ambientes da floresta de acordo com suas necessidades de radiação (JARDIM; SOARES, 2010). O crescimento de uma floresta é definido pelas mudanças de tamanho ocorridas no diâmetro ou circunferência e altura das árvores em um determinado período de tempo (SANQUETTA *et al.*, 2003). Segundo Colpini *et al.* (2010), a predição confiável dos parâmetros crescimento e produção torna-se imprescindível para as medidas silviculturais adequadas ao manejo da floresta sob regime de rendimento sustentado. A exploração florestal, provoca a abertura de clareiras na floresta, permitindo que algumas espécies tenham o seu crescimento diamétrico mais acelerado devido à maior exposição à radiação solar e menor competição devido à retirada de outros indivíduos pela exploração. Lima (2005) afirma que na clareira há maior quantidade de radiação fotossinteticamente ativa, que tem importância vital no desenvolvimento de plantas. Alguns estudos foram feitos sobre o crescimento de espécies arbóreas, entretanto, é necessário que se faça mais estudos sobre diferentes espécies com mercado atual ou potencial para dar subsídio às decisões do manejo florestal.

OBJETIVOS

Determinar a influência de um período de 12 anos sobre o crescimento diamétrico de indivíduos de *Pouteria gongrijpii* Eyma (abiurana) com Diâmetro à Altura do Peito (DAP) ≥ 5 cm, em uma floresta tropical de terra firme manejada.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo O estudo foi realizado na Estação Experimental da Embrapa Amazônia Oriental no município de Moju – Pará. A vegetação predominante na área de estudo é Floresta Equatorial Úmida de Terra Firme. Amostragem e Análise dos Dados Nessa área foi feita uma exploração florestal seletiva, em 1997, onde foram provocadas várias clareiras, das quais nove foram selecionadas, com tamanho variando entre 231m² e 748m². Em cada clareira foram instaladas faixas de 10m x 50m, começando na bordadura da clareira para o interior da floresta, nas direções norte, sul, leste e oeste. Cada faixa foi dividida em parcelas quadradas de 10m de lado, no qual foram medidas as árvores com DAP ≥ 5 cm, para avaliar o crescimento diamétrico das mesmas. O estudo iniciou-se em

1998, em que houveram 13 medições até 2001. Depois o projeto foi interrompido retornando em 2007 e 2010, com mais 3 medições, totalizando 16 medições em 12 anos de monitoramento. Com base nos dados do inventário florestal contínuo foi estudado o Incremento Periódico Anual em diâmetro (IPADAP). Os resultados foram analisados estatisticamente pela Análise de Variância e para o teste de comparação de médias utilizou-se o teste de F.

RESULTADOS

O crescimento diamétrico de *Pouteria gongrijpii* apresentou um aumento de 1,57 cm no diâmetro ao final de 12 anos de observação, resultando em um incremento periódico anual de 0,13 cm.ano⁻¹. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os IPA's em diâmetro em relação ao período de estudo ($p: 0,641$).

DISCUSSÃO

Crescimento diamétrico anual entre 0,3 cm e 0,5 cm foram classificados como médios (ALDER *et al.*, 2002). Logo, o IPADAP da espécie pode ser considerado baixo, principalmente quando comparado com outras espécies, como *Manilkara huberi*, que cresceu 0,39 cm.ano⁻¹ em 16 anos em uma área explorada (COSTA *et al.*, 2007), *Eschweilera odora* que cresceu 0,33 cm.ano⁻¹ nessa mesma área de estudo (NEMER;JARDIM, 2004) e *Jacaranda copaia* (0,40 cm.ano⁻¹) (SERRÃO, 2001). Schulze *et al.* (2008) afirmam que a taxa de crescimento nas florestas tropicais varia amplamente entre espécies, bem como entre indivíduos de uma mesma espécie. Logo, outros fatores não mensurados, como espaçamento entre indivíduos arbóreos, competição inter e intraespecífica e nutrientes e água disponíveis no solo, podem ter resultado nesse crescimento baixo quando comparado com outras espécies.

CONCLUSÃO

O crescimento diamétrico foi considerado baixo e não foi afetado pelo fechamento do dossel resultante dos 12 anos de sucessão florestal nas nove clareiras, o que demonstra a baixa dependência dessa espécie em relação à luminosidade para crescer.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDER, D.; OAVIKA, F.; SANCHEZ, M.; SILVA, J. N. M.; VAN DER HOUT, P.; WRIGHT, H.L. A comparison of species growth rates from four moist tropical forest regions using increment-size ordination. *The International Forestry Review*, v. 4, n. 3, p. 196-205, 2002.

COLPINI, C.; SILVA, V. S. M. e; SOARES, T. S.; HIGUCHI, N.; TRAVAGIN, D. P.; ASSUMPÇÃO, J. V. L. Incremento, ingresso e mortalidade em uma floresta de contato ombrófila aberta/estacional em Marcelândia, Estado do Mato Grosso. *Acta Amazonica*, v. 40, n. 3, p. 549-556, 2010.

COSTA, D. H. M.; CARVALHO, J. O. P. de; BERG, E. V. D. Crescimento diamétrico de maçaranduba (*Manilkara huberi* Chevalier) após a colheita da madeira. *Amazônia: Ciência & Desenvolvimento*, v. 3, n.5, p. 65-76, 2007.

JARDIM, F. C. da S.; SOARES, M. da S. Comportamento de *Sterculia pruriens* (Aubl.) Schum. Em floresta tropical manejada em Moju-PA. *Acta Amazonica*, v. 40, n. 3, p. 535-542, 2010.

LIMA, R. A. F. de. Estrutura e regeneração de clareiras em Florestas Pluviais Tropicais. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 28, n. 4, p. 651-670, 2005.

NEMER, T. C.; JARDIM, F. C. da S. Crescimento diamétrico de uma população de *Eschweilera odora* (Poepp.) Miers com DAP > 5 cm durante três anos em uma floresta tropical de terra-firme manejada, Moju, Pará, Brasil. *Revista de Ciências Agrárias*, v. 41, p. 77-88, 2004.

SANQUETTA, C. R. CÔRTE, A. P. D.; EISFELD, R. de L. Crescimento, mortalidade e recrutamento em duas florestas de Araucária (*Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze.) no Estado do Paraná, Brasil. *Revista Ciências Exatas e Naturais*, v. 5, n. 1, p. 101-112, 2003.

SERRÃO, D.R. Crescimento e mortalidade de espécies arbóreas, em clareiras da exploração florestal seletiva, em Moju-Pará, Brasil. 103 f. 2001. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Ciências Florestais) - Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Belém, 2001.

SCHULZE, M.; GROGAN, J.; VIDAL, E. In: Nurit Bensusan, N.; Gordon Armstrong (Eds.). O manejo florestal como estratégia de conservação e desenvolvimento socioeconômico na Amazônia: quanto separa os sistemas de exploração madeireira atuais do conceito de manejo florestal sustentável? O manejo da paisagem e a paisagem do manejo. Brasília: Instituto Internacional de Educação do Brasil. 300p, 2008.