



ESTRUTURA DIAMÉTRICA, ÁREA BASAL E VOLUME PARA CINCO ESPÉCIES COMERCIAIS EM FLORESTA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE CARACARAÍ - RR

TONINI, H.

CONDÉ, T.M.

¹ Orientador (UFRR/PRONAT) e Pesquisador (Embrapa - RR). Email: helio@cpafrr.embrapa.br

² Eng. Florestal (UFV), Mestrando em Recursos Naturais (UFRR/PRONAT/Embrapa - RR). Email: tiagonafloresta@gmail.com

INTRODUÇÃO

As estruturas diamétricas das espécies comerciais em florestas nativas amazônicas apresentam uma ampla variação. O conhecimento desta estrutura e do estoque em área basal e volume comercial de cada espécie são fundamentais na definição de estratégias de planejamento da colheita florestal, na viabilização de estudos de regeneração e incremento, na definição do ciclo de corte e cálculo do estoque futuro.

Segundo Hosokawa *et al.*, (1998), os resultados das análises estruturais permitem fazer deduções sobre a origem, características ecológicas e sinecológicas, dinamismo e tendência do futuro desenvolvimento das florestas, que são elementos básicos para o planejamento da condução silvicultural e a sustentabilidade da produção no manejo florestal sustentado.

OBJETIVOS

- Analisar a estrutura diamétrica de cinco espécies comerciais em Floresta Ombrófila Densa;
- Gerar estimativas de área basal e volume comercial por hectare para espécies comerciais.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento está localizado no município de Caracará, no estado de Roraima. A vegetação em estudo possui sua formação florestal caracterizada como Floresta Ombrófila Densa de Terra Firme e está comple-

tamente inserida no Plano de Manejo Florestal Sustentável da empresa Madeireira Vale Verde Ltda. Utilizando o método descrito por Silva *et al.*, (2005), foram instaladas 9 parcelas permanentes de 100 x 100 m (1 ha cada), totalizando 9 ha de floresta estudada. Cada parcela permanente foi subdividida em 100 subparcelas de 10 x 10 m, iniciando - se pelo canto sudoeste, sendo mensuradas todas as árvores com DAP ≥ 10 cm. As informações coletadas em cada árvore foram: Diâmetro do tronco no Ponto de Medição (PMD) que preferivelmente foi mensurado igual ao diâmetro à altura do peito (DAP), à distância de 1,30 metros do solo, salvo em caso de sapopemas ou anormalidades; altura comercial (Hc), mensurada utilizando o hipsômetro Vertex. A análise da distribuição diamétrica das espécies foi realizada após a estratificação em 10 classes diamétricas (≥ 10 cm a ≤ 100 cm). A área basal foi calculada conforme Schneider e Finger (2000) e o volume comercial foi calculado utilizando o fator de forma (0,7854), determinado pela resolução nº 411 do Conama.

RESULTADOS

Foram mensuradas 197 árvores em 9 ha de Floresta Ombrófila Densa em Caracará - RR, correspondentes às cinco espécies comerciais mensuradas: Abacatão (*Lucuma speciosa* Ducke) com 76 ind.; Angelim - saia (*Parkia multijuga* Benth.) com 14 ind.; Cupíuba (*Goupiia glabra* Aubl.) com 41 ind.; Maçaranduba (*Manil-*

kara huberi (Ducke) A. Chev.) com 55 ind. e Rabo - de - arraia (*Qualea paraensis* Ducke) com 11 ind.. Em estudo realizado em 1 hectare de floresta em Caracarái - RR por Alarcón e Peixoto (2007), foi encontrado 64 indivíduos de Rabo - de - arraia (*Qualea paraensis* Ducke) e 11 indivíduos de Cupiúba (*Goupia glabra* Aubl). As freqüências observadas por classe diamétrica por espécie para Abacatão, Angelim - saia, Cupiúba, Maçaranduba e Rabo - de - arraia foram, respectivamente: 10 - 20 cm (22;3;5;24;0), 20 - 30 cm (14;6;8;6;1), 30 - 40 cm (7;3;5;2;1), 40 - 50 cm (12;1;7;3;1), 50 - 60 cm (13;1;8;6;3), 60 - 70 cm (5;0;4;4;2), 70 - 80 cm (1;0;3;3;1), 80 - 90 cm (2;0;1;4;2), 90 - 100 cm (0;0;0;1;0) e >100 (0;0;0;2;0). Observou - se, que a espécie Angelim - saia (*Parkia multijuga* Benth.) apresentou toda a sua distribuição em classes inferiores à classe de 60 - 70 cm, podendo representar uma característica ecológica da espécie ou indicativo de imaturidade populacional. Entretanto, a espécie Maçaranduba (*Manilkara huberi* (Ducke) A. Chev.) apresentou distribuição regular com indivíduos em todas as classes diamétricas, representando uma população composta por jovens e maduros, o que é desejável para o manejo madeireiro da espécie. As estimativas de área basal (m²/ha), volume comercial (m³/ha) e porcentagem de participação na área basal total e no volume comercial total da floresta (9 ha) para cada espécie foram, respectivamente: Abacatão (1.0832; 14.0804; 10,39% ;10,76%); Angelim - saia (0,1172; 1,2615; 1,12%; 0,96%); Cupiúba (0,7854; 10,0150; 7,53% 7,65%); Maçaranduba (1,0942; 17,7925; 10,49%; 13,60%) e Rabo - de - arraia (0,3551; 5,2883; 3,40%; 4,04%). Observou - se, que as espécies: Maçaranduba (*Manilkara huberi* (Ducke) A. Chev.), Abacatão (*Lucuma speciosa* Ducke) e Cupiúba (*Goupia glabra* Aubl) foram responsáveis por grande parte do estoque em área basal e volume comercial da floresta, totalizando 28,41% e 32,01%, respectivamente.

CONCLUSÃO

As cinco espécies comerciais estudadas representaram 32,93% da área basal comercial e 37,01% do estoque em volume comercial da floresta.

A maçaranduba (*Manilkara huberi* (Ducke) A. Chev.) foi a única espécie comercial que apresentou indivíduos em todas as classes diamétricas. Representou 10,49% do volume comercial da floresta.

REFERÊNCIAS

- ALARCÓN, J.G.S.; PEIXOTO, A.L. Florística e fitossociologia de um trecho de um hectare de floresta de terra firme, em Caracarái, Roraima, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais, Belém. 2: 33 - 60.
- BRASIL. CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 411, de 06 de maio de 2009. Dispõe sobre procedimentos para inspeção de indústrias consumidoras ou transformadoras de produtos e subprodutos florestais madeireiros de origem nativa, bem como os respectivos padrões de nomenclatura e coeficientes de rendimento volumétricos, inclusive carvão vegetal e resíduos de serraria. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/>. Acesso: 6 nov. 2009.
- HOSOKAWA, R.T.; MOURA, J.B.; CUNHA, U.S. Introdução ao Manejo e Economia de Florestas. Curitiba: Ed. da UFPR. 162p.
- SILVA, J.N.M.; LOPES, J.C.A.; OLIVEIRA, L.C.; SILVA, S.M.A.; CARVALHO, J.O.P; COSTA, D.H.M.; MELO, M.S.; TAVARES, M.J.M. Diretrizes para a instalação e medição de parcelas permanentes em florestas naturais da Amazônia Brasileira. Belém: Embrapa Amazônia Oriental. 69pp.