



## Crescimento de *Bertholletia excelsa* em floresta natural em Juína, MT

Maíra de Oliveira Macedo, Patrícia Póvoa de Mattos, Evaldo Muñoz Braz,  
Hélio Tonini, Aisy Botega Baldoni  
Contato: patricia.mattos@embrapa.br

A castanheira (*Bertholletia excelsa*) é uma espécie nativa da Amazônia e de grande importância, pela exploração das castanhas ou pela qualidade de sua madeira. Entretanto, em função da exploração não sustentável, ou pelo avanço da fronteira agrícola, a espécie foi incluída na lista oficial da flora brasileira de espécies ameaçadas de extinção. Apesar de sua importância, ainda são escassos os estudos sobre a dinâmica de crescimento da espécie. A dendrocronologia é uma técnica que auxilia na determinação da taxa e periodicidade de crescimento em diâmetro, além de possibilitar a estimativa da idade de árvores tropicais e subtropicais. A castanheira é passível de estudos dendrocronológicos, por apresentar anéis anuais de crescimento, delimitados pelo parênquima marginal, pela mudança no tamanho os vasos e pelo espessamento diferencial das paredes das fibras no fim do período vegetativo. O objetivo desse trabalho foi determinar o ritmo de crescimento em diâmetro da castanheira, sob condições de floresta natural, no município de Juína, MT. Esses dados fazem parte de uma análise parcial, de um projeto que conta com informações de outros três municípios do estado do Mato Grosso. A região de Juína apresenta alto potencial ambiental de ocorrência da espécie. As amostras foram coletadas em área de floresta secundária, com sinais de antropização. Foram coletadas amostras com trado de incremento de 25 árvores, retirando-se 2 baguetas perpendiculares entre si, por árvore. Os anéis de crescimento foram marcados com auxílio de microscópio estereoscópico e medidos com mesa de mensuração, com precisão de 0,01mm. Foram testados sete modelos de crescimento para representação do padrão da espécie. As árvores avaliadas apresentavam diâmetro a 1,30 m do solo (DAP) médio de 95,8 cm, variando de 25,15 cm a 138,10 cm e incremento médio de 0,61 cm, com mínimo de 0,15 cm e máximo de 2,44 cm. A média de anéis medidos por árvore foi de 91, com mínimo de 55 e máximo de 126 anéis de crescimento. Os modelos que se destacaram pelos parâmetros estatísticos foram: Gama, Gompertz, Logística e Micherlich com resultados satisfatórios para  $R^2$  (0,9819 a 0,9844), CV% (19,0616 a 20,4773) e valor de F (17.987,00 a 28.451,2), sendo descartados os modelos Bertalanfy, Chapman Richards e Schumacher. Gompertz foi o que melhor representou o crescimento graficamente, apresentando 181,7; 1,0432 e 0,00954 para  $b_0$ ,  $b_1$  e  $b_2$ , respectivamente.

**Palavras-chave:** Manejo, dendrocronologia, crescimento, castanheira.