

# MAPEAMENTO DE ÁRVORES DE CASTANHEIRA-DA-AMAZÔNIA EM ÁREA DE MANEJO FLORESTAL NO SUL DO AMAPÁ

Lídia Da Silva Repolho<sup>1</sup>  
Anderson Pedro Bernardina Batista<sup>2</sup>

## RESUMO

Em termos comerciais, a castanha é o segundo produto florestal não madeireiro mais importante na região norte do Brasil, sendo o primeiro, o fruto de uma palmeira, conhecida como açai (*Euterpe sp.*). A produção é oriunda do sistema extrativista, em que a safra é quase exclusivamente coletada de árvores nativas da floresta amazônica (SFB, 2016). Recomendações de práticas de manejo de castanhais são encontradas em diferentes tipos de documentos científicos, onde em praticamente todos os casos seguem critérios padronizados para a melhoria da qualidade do produto e sustentabilidade. Atualmente, milhares de famílias têm seu sustento no extrativismo da castanha. A produção é oriunda do sistema extrativista, em que a safra é quase exclusivamente coletada de árvores nativas da floresta amazônica (SFB, 2016). As práticas de manejo são um conjunto de ações planejadas e executadas com objetivo de maximizar a produtividade e eficiência das atividades agropecuárias e florestais, enquanto se preserva a qualidade dos solos, da água e do ambiente em geral. A implementação de práticas de manejo é essencial para garantir a viabilidade econômica da agricultura. Portanto, o extrativismo vegetal exerce uma importante função econômico-social no Amapá, sendo a produção de castanha concentrada na região sul do Estado, onde possuem grandes maciços de castanha, conhecidos popularmente como castanhais, onde formam inúmeras concentrações com alta densidade de árvores da espécie, conforme já demonstraram os resultados de trabalhos científicos realizados na região. Assim sendo, o presente estudo visa contribuir na formação de bancos de dados espaciais da espécie e elaboração de mapas temáticos de localização das árvores e subsidiar outras ações. A área do estudo apresenta predominância de dois grandes grupos de solos: os podzólicos e os latossolos, sendo este último o grupo de solos predominante no estado do Amapá. Desse modo, o seu clima é marcado por altas temperaturas, e elevados índices pluviométricos. A temperatura média do Estado pode variar entre 36 ° C e 20 ° C e seus índices de chuva anualmente são de 2500 mm, com o maior volume de chuva indo de abril a junho. Foram realizadas campanhas de campo na área, bem como caminhadas na área de manejo florestal com auxílio de funcionários da empresa e comunidade local para localização das árvores de castanheira e delimitação da área. Posteriormente foi realizado o georreferenciamento das árvores da espécie, por meio de aparelho de GPS (Global Positioning System) Modelo Garmim 62s de alta precisão, para confecção de um mapa de localização. Os programas utilizados nessa etapa foram Trackmaker e Google Earth. O trackmaker atualmente é muito utilizado para promover mapas e se ter pontos de localização em tempo real (Geo Studio Tecnologia, 2023) e o Google Earth que é um programa do Google, cuja função é apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre construídos através do mosaico de imagens de satélite (TecnoBlog, 2023). A importância do mapeamento das árvores de castanheiras está na possibilidade de subsidiar boas práticas de manejo, além de auxiliar no planejamento da exploração mais sustentável. O mapeamento de árvores na floresta é uma atividade recomendada quando se quer: a) obter uma estimativa mais confiável de produção, tanto de recursos madeireiros quanto não madeireiros; b) ter o rastreamento da origem dos produtos a fim de dar maior transparência do tipo de manejo realizado; c) facilitar as atividades de vistoria de técnicos de órgãos ambientais e/ou de instituições certificadoras. Foram mapeadas um total de

<sup>1</sup> Discente em Engenharia Florestal do Instituto Federal do Amapá *Campus* Laranjal do Jari; Bolsista Iniciação Científica – Pibic.

<sup>2</sup> Orientador e docente do Instituto Federal do Amapá *Campus* Laranjal do Jari



242 castanheiras (*Bertholletia excelsa*) sob uma área de manejo florestal. Existem opiniões divergentes sobre o manejo de florestas nativas, e sobre o futuro de sua utilização, já que o progresso com as plantações florestais poderia atender à demanda de madeira, sobrando, para as florestas naturais, a produção de bens imateriais (TOMASELLI, 2001). A área de estudo se encontra sob concessão florestal onde tem o objetivo de promover os cuidados com o meio ambiente em suas práticas de manejo principalmente com a castanheira, que é uma espécie nativa da Amazônia e, devido ao desmatamento, é classificada como vulnerável na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (UICN), que reúne e classifica espécies com risco de extinção, a espécie foi protegida pela legislação federal, sendo proibido o seu corte, de acordo com o Decreto 5.975/2006. Neste estudo foram utilizados os programas Trackmaker e Google Earth para a produção dos mapas. O programa Trackmaker, que foi criado, devido ao grande erro de localização da época, atualmente, este programa é muito utilizado para promover mapas e se ter pontos de localização em tempo real. Já o programa Google Earth, criado em 2001 pela Artcom, cuja função é apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre construídos através do mosaico de imagens de satélite. A primeira etapa após o georreferenciamento das árvores foi a transferência de dados dos receptores GPS para o programa Trackmaker, onde foi possível ver a localização dos pontos referente a localização geográfica de cada árvore mapeada. Um dos principais planos de manejo será a facilitação de acesso dos principais consumidores da castanha na busca pelas suas árvores, além disso, irá minimizar os impactos do manejo, pois será possível ver a localização das árvores, evitando até mesmo de possíveis danos de exploração. Nesse sentido, a utilização de métodos não invasivos e tecnologias modernas pode contribuir para uma gestão mais eficiente e sustentável dos recursos naturais, garantindo a preservação dessas espécies e promovendo o desenvolvimento socioeconômico da região.

**Palavras-chave:** Mapeamento; Castanheira da Amazônia; Amapá

## REFERÊNCIAS

- CALLEGARO, R. M.; LONGHI, S. J.; ARAUJO, A. C. B.; KANIESKI, M. R.; FLOSS, P. A. GRACIOLI, C. R.; Estrutura do componente arbóreo de uma floresta estacional decidual ripária em Jaguari, RS. Santa Maria: **Ciência Rural**, v. 42, n. 2, p. 305-311, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782012000200019>
- OLIVEIRA, A. N.; Amaral, I. L. Florística de uma floresta de vertente na Amazônia Central, Amazonas, Brasil. **Revista Acta Amazônica.**, v. 34, n. 1, p. 21-34, 2004.
- SOUZA, D. R.; SOUZA, A. L.; LEITE, H. G.; YARED, J. A. G.; Análise estrutural em floresta ombrófila densa de terra firme não explorada, Amazônia Oriental. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v. 30, n. 1, p. 75-87, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0100-67622006000100010>.
- SHEIL, D.; BURSLEM, D. F. R. P.; ALDER, D. The interpretation and misinterpretation of mortality rate measures. **Journal of Ecology: Revista de Ecologia**. University of Oxford, v. 83, n. 2, p. 331-333, 1995. <https://abdn.pure.elsevier.com/en/publications/the-interpretation-and-misinterpretation-of-mortality-rate-measur>
- VIEIRA, D. S.; GAMA, J. R. V.; RIBEIRO, R. B. S.; XIMENES, L. C.; CORRÊA, V. V.; ALVES, A. F. Comparação estrutural entre floresta manejada e não manejada na comunidade Santo Antônio,



estado do Pará. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 24, n. 4, p. 1067-1074, 2014.  
<http://dx.doi.org/10.5902/1980509816619>>. Acesso em 20 dezembro de 2022.

