



DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-MECÂNICAS DA MADEIRA DE

Bixa arborea Huber NO SEGUNDO CICLO DE CORTE DA FLONA TAPAJÓS

¹Lucas Geovane de Medeiros Santana (lgeovanee@gmail.com), ²Eva Santos de Andrade (Andradi_eva@hotmail.com), ³Victor Hugo Pereira Moutinho (Victor.moutinho@ufopa.edu.br).

¹Universidade Federal do Oeste do Pará
Graduando do Programa de Recursos Florestais

²Universidade Federal do Oeste do Pará
Graduanda de Engenharia Florestal

³Universidade Federal do Oeste do Pará
Docente do Instituto de Biodiversidade e Floresta

RESUMO: A Floresta Nacional do Tapajós é uma área de preservação e estudo monitorada desde a década de 1970, a qual se encontra atualmente no segundo ciclo de corte do manejo florestal. Nesse período a composição florística apresentou mudanças e as novas espécies necessitam serem caracterizadas tecnologicamente, no caso desse estudo, a espécie de maior abundância, *Bixa arborea* Huber. O trabalho identificou as características físicas como densidade e retrabilidade e as suas resistências mecânicas com o auxílio de uma máquina de ensaios universal. Esta apresentou densidade aparente de 0,33 g/cm³ e contração volumétrica de 4.77%. Conclui-se, levando em consideração principalmente a sua densidade que sua madeira pode ser utilizada na indústria de painéis e lâminados, e sua baixa retrabilidade possibilita seu uso na fabricação de instrumentos musicais.

Palavras Chave: Tecnologia da Madeira, Floresta Nacional do Tapajós, Madeira, Densidade.

ANALYSIS OF PHYSICAL AND MECHANICAL WOOD *Bixa arborea* Huber THE SECOND CYCLE CUT FLONA TAPAJÓS

ABSTRACT: The Tapajós National Forest is a conservation area and study monitored decade since 1970, which is currently in the second cutting cycle of forest management. During this period the floristic composition changes and introduced new species need be characterized technologically, in the case of this study, the species of greatest abundance, *Bixa arborea* Huber. The work identified the physical characteristics such as density and retrabilidade mechanical strength and with the aid of a universal testing machine. This presented a bulk density of 0.33g/cm³ and shrinkage of 4.77%. In conclusion, taking into account mainly the density that its wood can be used in the panels and laminates industry, and its low retrabilidade enables its use in the manufacture of musical instruments.

Keywords: Technology Madeira, Tapajós National Forest, Wood, Density.

1. INTRODUÇÃO

Estudar e compreender o segundo ciclo de corte de uma floresta tropical sujeita à exploração madeireira, caso da Floresta Nacional do Tapajós - Flona Tapajós (Figura 1), é de importância significativa para o país, principalmente devido ao fato de que o manejo florestal é tido, internacionalmente, como a melhor maneira de associar o uso dos produtos naturais com a sustentabilidade. Nisto, ressalta-se que, a partir de estudos realizados na Flona Tapajós, desde de 1970, foram elaboradas algumas das leis de manejo florestal no Brasil (EMBRAPA, 2011).

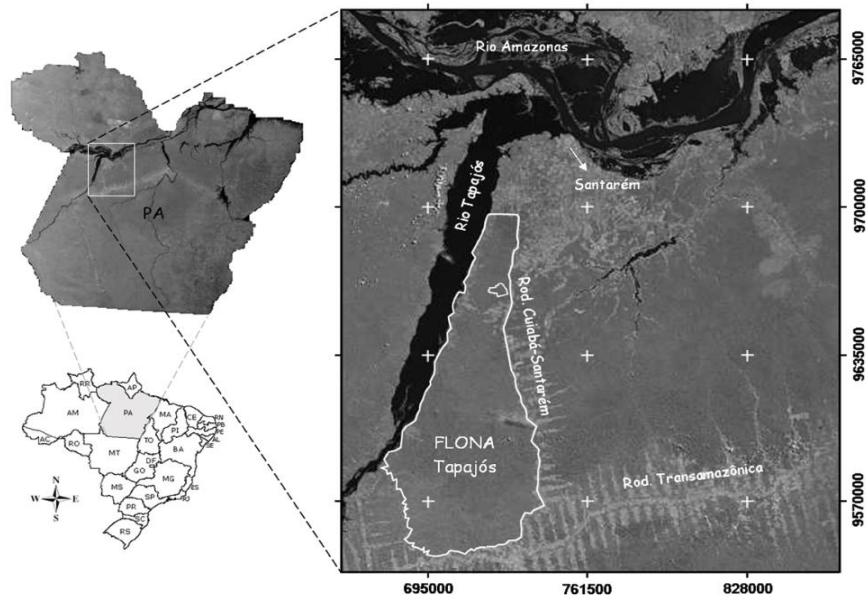


Figura 1. Localização da Floresta Nacional do Tapajós. Fonte: www.acta.com.br (consultado em 13/07/2013)

A Floresta Nacional do Tapajós serve de exemplo para outras áreas de conservação. Na América latina, existem apenas mais três locais que podem ser comparados a Flona Tapajós, a citar a ZF-2 do Inpa no Amazonas, Tonka no Suriname e Paracou na Guiana Francesa, porém, apenas a Flona Tapajós se encontra no segundo ciclo de corte. Desde 1975, essa área vem sendo monitorada e inventariada onde, em 1979, realizou-se o corte das árvores comerciais e, desde então, inventários contínuos ocorreram para verificar a taxa de crescimento e regeneração da floresta. Esses processos de longo prazo são de grande importância para analisar a se o manejo florestal é realmente sustentável (EMBRAPA, 2011).

Em relação ao primeiro ciclo de corte, hoje, nota-se uma diferença na composição florística da área que foi submetida ao manejo, e outras espécies apresentam uma maior abundância e frequência. A quantidade de estudos a respeito dessas espécies é pequena. Nascimento (1997), diz que apesar de possuir uma vasta riqueza de espécies na Amazônia, poucas informações são conhecidas em relação as propriedades tecnológicas das suas madeiras e, por esse motivo, o comércio ainda utiliza as mesmas espécies de décadas atrás, mesmo existindo outras com qualidades equivalentes.

Aliado à demanda atual por produtos à base de madeira, é necessário considerar que a produção madeireira na Amazônia não é condizente com toda a sua potencialidade. Isso ocorre porque o sistema de produção regional ainda é concentrado no corte seletivo de espécies, ocasionando com isso um gradual empobrecimento da floresta e talvez a extinção das espécies mais intensamente exploradas. Nesse processo, diversas espécies madeiras não têm seu potencial estudado e deixam de ganhar espaço no mercado nacional e internacional (ARAÚJO, 2002).