

CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA DA MADEIRA DE *Rinorea guianensis* DO 2º CICLO DE CORTE NA FLONA TAPAJÓS, COM POTENCIAL PARA COMERCIALIZAÇÃO.

¹**Cláudia C. Cardoso**(eng.ftal.claudiacardoso@gmail.com),¹**Ivaldo P. Jankowsky**
(jankowsky@usp.br),³**Victor P. Moutinho**(victor.ctmadeira@gmail.com),³**Luciana k. V. S. Sousa**
(lucianasousaufopa@gmail.com),²**Diego L. Aguiar** (lima.diego.raiuga@gmail.com)

¹**Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP**

Programa de Pós-graduação em Recursos Florestais

Mestranda em Recursos Florestais/Docente

²**Universidade Federal do Oeste do Pará**

Instituto de Biodiversidade e Florestas

Docente/Docente/Discente

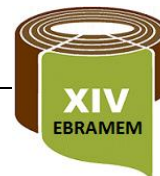
RESUMO: Ao longo do tempo, surgiram novas espécies em detrimento das tradicionalmente comercializadas, acarretando a necessidade de informações sobre suas características tecnológicas. Assim, este estudo objetivou caracterizar as propriedades mecânicas da madeira de *Rinorea guianensis*, proveniente do 2º Ciclo de corte da Floresta Nacional do Tapajós – Flona Tapajós. A coleta foi realizada na área experimental da EMBRAPA, no km 67 da BR-163 na Flona Tapajós, em Santarém, PA. Foram abatidas cinco árvores, coletando-se material botânico para identificação científica. Para cada árvore, retiraram-se duas toras de 2m, uma da base e outra do fuste, para os testes de flexão estática; compressão paralela e dureza Janka. Os ensaios foram realizados na máquina de ensaio universal DL 30000 da marca EMIC instalada no Laboratório de Tecnologia da Madeira da Universidade Federal do Oeste do Pará. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado. Por meio dos resultados, verificou-se que amostras de topo para o teste de compressão paralela apresentaram valores superiores ao da base. Contudo, com relação aos ensaios de Flexão estática e Dureza Janka, a espécie demonstrou valores mais elevados para a base. Ao comparar com espécies já comercializadas, verificou-se que pode ser indicada para construção civil, movelaria e outros.

Palavras Chave: segundo ciclo, propriedades mecânicas, FLONA, Amazônia.

Mechanical characterization of wood *Rinorea guianensis* the second cutting cycle in the Tapajós National Forest, with the potential for commercialization.

ABSTRACT: Over time, new species appeared at the expense of traditionally marketed, leading to the need for information on their technological characteristics. This study aimed to characterize the mechanical properties of wood *Rinorea guianensis*, from the 2nd cycle of cutting the Tapajós National Forest - Flona Tapajós. Data collection was conducted in the experimental area of Embrapa, at km 67 of BR -163 in Flona Tapajós at Santarem, PA. Five trees were felled by collecting plant material for scientific identification. For each tree, withdrew two logs 2m, one base and one of the bole, for tests of static bending, compression parallel and Janka hardness. Assays were performed in a universal testing EMIC DL 30000 brand installed in the Laboratory of Wood Technology, Federal University of Western Para - used in a completely randomized design machine. By the results, it was found that samples from the top to the parallel compression test showed superior to the base values. However, with respect to static bending tests and Janka Hardness, the species showed higher values for the base. In comparison with species already marketed, it was found that can be suitable for construction, furniture industry and others.

Keywords: second cycle, mechanical properties, FLONA, Amazon.



1. INTRODUÇÃO

A Amazônia é uma região rica em biodiversidade, abrangendo 25% das florestas remanescentes do planeta e, no Brasil, ocupam cerca de 60% do território nacional (BACCARO et al., 2008), abrangendo vastos estoques de madeira comercial e de carbono, possuindo também uma enorme variedade de produtos florestais não madeireiros que permitem a manutenção de diversas comunidades locais (MMA, 2009).

Dentre as alternativas para a utilização destes recursos faz-se uso do manejo florestal que, segundo Higuchi et al. (1998), quando associado à sustentabilidade, assiste as demandas da sociedade por produtos madeireiros e não madeireiros. Machado (2008) ratifica isto ao afirmar que o manejo de recursos florestais, dadas as características e potencialidades da região, se coloca como um dos principais caminhos para se alcançar um desenvolvimento com bases realmente sustentáveis. Entretanto, Oliveira (2005) relata que para que a produção de madeira seja sustentável é necessária que a intensidade de corte aplicada, permita a regeneração da floresta.

Na década de 70 foi realizado o primeiro ciclo de corte na Floresta Nacional do Tapajós, de cunho exploratório e científico na área experimental da EMBRAPA. Este sítio, com 124 ha é de grande importância para os estudos de Manejo e Silvicultura nos trópicos, pelo seu histórico de monitoramento.

Cada espécie apresenta diferentes características, sendo necessário à verificação de diversos fatores que atuam intrinsecamente na qualidade de uso dessas espécies. Para Oliveira (1991), uma maior densidade, corresponde a quase sempre, a maiores retratibilidade e resistência mecânica, desta forma, pode haver uma correlação entre a densidade e as propriedades mecânicas da madeira.

Ao longo do tempo, surgiram novas espécies em detrimento das tradicionalmente comercializadas no primeiro ciclo de exploração, acarretando na necessidade de obter informações sobre suas características tecnológicas.

Com base nestes aspectos, é necessário viabilizar estudos sobre novas espécies, ainda comercialmente desconhecidas, provenientes do segundo ciclo de corte da Floresta Nacional do Tapajós, com o intuito de inseri-las no mercado de maneira a proporcionar informações sobre suas características tecnológicas. Desta maneira, o presente trabalho objetivou caracterizar as propriedades mecânicas da madeira de *Rinorea guianensis* (Acariquarana), de alta densidade populacional na Floresta Nacional do Tapajós, visando sua comercialização.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Área de coleta e seleção de espécies

O material foi coletado no km 67 da Rodovia Santarém-Cuiabá - BR 163, na área experimental da EMBRAPA, em uma área situada na Floresta Nacional do Tapajós, na porção central da Floresta Amazônica. Localizada entre as coordenadas S 02°53'08,0"S e W054°55'16,7" (Figura 1).