

ÍNDICES DE RESISTÊNCIA DO PAPEL DA MADEIRA DE *Hura crepitans* L. PROVENIENTE DE FLORESTA DE VÁRZEA DA AMAZÔNIA CENTRAL

Camila Juliana Sampaio Pereira^{1*}; Washington Duarte Silva da Silva²; Ana Clara Souza Ferreira¹; Adriane dos Santos Santos³; Pamella Carolline Marques dos Reis Reis¹; Leonardo Pequeno Reis⁴.

¹Campus Capitão Poço, Universidade Federal Rural da Amazônia

²Departamento de Engenharia e Tecnologia Florestal, Universidade Federal do Paraná

³Campus Montes Claros, Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais

⁴Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

*E-mail do autor correspondente: cajusampaio@gmail.com

Resumo: A floresta amazônica é rica em espécies madeireiras, entre elas encontra-se a espécie *Hura Crepitans* L. (assacu), que apresenta madeira com boas propriedades para diversos usos, incluindo a produção de pasta celulósica, com isso, objetivou-se neste trabalho determinar os índices de resistência do papel da madeira da espécie *H. crepitans*, com vistas a produção de celulose e papel. As amostras de madeira utilizadas neste estudo, foram coletadas em duas reservas de desenvolvimento sustentável, no estado do Amazonas; as quais foram submetidas ao processo de maceração, tornando possível a caracterização das fibras, bem como suas dimensões para o cálculo dos índices de resistência do papel. Os resultados dos cálculos, apresentaram valores dentro dos parâmetros recomendados para o Índice de Runkel (IR) e a Fração Parede (FP); contudo, o Coeficiente de Flexibilidade (CF) e Índice de Enfeltramento (IE) não apresentaram boas características para a produção de papel. O IR obtido foi de 0,29, o que classifica as fibras desta espécie como muito boa para produção de papel e a FP foi de 22,80%, visto que as indústrias exigem a FP superiores a 40%. O CF foi de 77,19, não recomendado para a fabricação de papel; pois a faixa recomendada para o CF são valores entorno de 79 %, enquanto que o IE foi 38,28, abaixo do valor estipulado para a indústria celulósica e de papel. As fibras da madeira para a produção de papel da madeira de *H. Crepitans*, é tida como não recomendada para este fim.

Palavras-chave: Assacu; Qualidade da madeira; Polpa celulósica; Floresta amazônica de várzea

STRENGTH INDICES OF THE PAPER OF THE WOOD OF *Hura crepitans* L. FROM THE VARZEA FOREST OF THE CENTRAL AMAZON

Abstract: The Amazon forest is rich in wood species, among them is the species *Hura Crepitans* L. (assacu), which presents wood with good properties for several uses, including the production of cellulosic pulp. the indices of paper resistance of the wood of the species *H. crepitans*, with a view to the production of cellulose and paper. The wood samples used in this study were collected in two

sustainable development reserves, in the state of Amazonas; which were subjected to the maceration process, making it possible to characterize the fibers, as well as their dimensions for the calculation of the paper's resistance indices. The results of the calculations presented values within the recommended parameters for the Runkel Index (RI) and the Wall Fraction (PF); however, the Flexibility Coefficient (CF) and Felt Index (IE) did not present good characteristics for paper production. The RI obtained was 0.29, which classifies the fibers of this species as very good for paper production and the PF was 22.80%, since the industries require a PF greater than 40%. The CF was 77.19, not recommended for papermaking; since the recommended range for the CF is around 79%, while the IE was 38.28, below the value stipulated for the pulp and paper industry. Wood fibers for the production of paper from *H. Crepitans* wood are considered not recommended for this purpose.

Keywords: Assacu; Wood Quality; Cellulosic pulp; lowland Amazon rainforest