

**DETERMINAÇÃO DO TEOR DE SÍLICA EM MADEIRA VISANDO A IDENTIFICAÇÃO E O GRAU DE ABRASIVIDADE EM ESPÉCIES FLORESTAIS DA AMAZÔNIA.** Aguiar, O.J.R.<sup>1</sup>; Botelho, S.M.<sup>2</sup> ; Santos, I.S.<sup>3</sup> . Dr. Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental; <sup>2</sup>M.Sc. Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental; <sup>3</sup>Bolsista Acadêmico do curso de Tecnologia Agroindustrial / MADEIRA UEPA/SECTAM/FUNTEC/EMBRAPA; ([o\\_aguiar@cpatu.embrapa.br](mailto:o_aguiar@cpatu.embrapa.br)).

No Brasil principalmente na Amazônia, em função da grande biodiversidade, existe um grande número de espécies florestais com potencial madeireiro. A disponibilidade dessa potencialidade esbarra, principalmente, na escassez de resultados de pesquisas tecnológicas, pois a maioria das espécies ainda não tem suas características definidas, e entre elas têm-se o grau de abrasividade. A importância desta característica, na industria madeireira, é detectado na prática. Para certas espécies, o desdobro das toras só é possível, em função da abrasividade da madeira, quando é utilizado serra especial (estelitadas). O mesmo fenômeno ocorre também, no processamento secundário, causando grandes desgastes nas ferramentas de corte dos equipamentos. Este efeito "cegante" é atribuído à quantidade de sílica ( $\text{SiO}_2$ ), contida na madeira. A fim de identificar e quantificar esse mineral, foram realizados testes gravimétricos, segundo Lutz 1985. Nos testes, utilizou-se madeira comercializada na Amazônia, visando à classificação dessas espécies de acordo com o seu grau de abrasividade, a partir do teor de sílica. Na busca de subsidiar a industrial madeireira, como também, disponibilizar mais uma opção para a identificação botânica, este trabalho tem como objetivo a determinação do teor de sílica em madeira visando o grau de abrasividade das espécies estudadas. Os testes foram realizados nos Laboratório de Agroindústria e de Solos da Embrapa Amazônia Oriental. Entre as espécies testadas tem-se, por exemplo: a Maçaranduba (*Manilkara huberi* (Ducke) Standley) que apresentou alta densidade e baixo teor de sílica 0,02% e o Tauari (*Couratari guianensis* Aubl) de densidade média e com alto teor cerca de 0,29%. Estes resultados serão comparados aos testes analíticos para a determinação de silício, segundo Silva 1999 e Malavolta et al 1997, que estão em fase em andamento.