

ASPECTOS MECÂNICOS DA MADEIRA RESINADA

Luana Candaten^{1*}; Ana Paula Reis Zwetsch¹; Tauana de Souza Mangini¹; Samara Lazarotto¹; Rafaelo Balbinot¹; Rômulo Trevisan¹

¹ Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Frederico Westphalen/RS, Brasil.

* e-mail do autor correspondente: lcandaten@usp.br

Resumo: A prática da resinagem tem crescido nos últimos tempos, onde o Brasil é o segundo maior produtor de resina do mundo. Para tal, são necessárias intervenções no tronco das árvores as quais podem influenciar na qualidade final da madeira após o fim do ciclo da retirada de resina. O objetivo desse trabalho foi identificar os aspectos mecânicos da madeira resinada. Para isso, 9 árvores de *Pinus elliottii* retiradas de uma área de resinagem no litoral médio do Rio Grande do Sul foram transportadas até as dependências do Laboratório de Tecnologia de Produtos Florestais da UFSM/FW onde ocorreu o desdobro e preparo dos corpos de prova para os ensaios mecânicos. Foram avaliadas as condições de flexão estática e compressão paralela e perpendicular das amostras. Os resultados preliminares mostraram que para compressão paralela e perpendicular a madeira resinada se igualou estatisticamente às propriedades da madeira não-resinada, indicando não influência da atividade de resinagem na qualidade da madeira, para a flexão estática o mesmo comportamento foi observado. A partir disso, pode-se concluir que apenas para fins estéticos a qualidade da madeira resinada é afetada. Estudos nesse âmbito estão sendo desenvolvidos no presente projeto e serão divulgados conforme novos resultados forem obtidos.

Palavras-chave: *Pinus elliottii*; resina; qualidade da madeira

MECHANICAL ASPECTS OF RESIN WOOD

Abstract: The practice of resining has grown in recent times, where Brazil is the second largest producer of resin in the world. For this, interventions are necessary in the trunk of the trees, which can influence the final quality of the wood after the end of the cycle of resin removal. The objective of this work was to identify the mechanical aspects of resined wood. For this, 9 *Pinus elliottii* trees taken from a resining area on the middle coast of Rio Grande do Sul were transported to the premises of the Forest Products Technology Laboratory at UFSM/FW where the splitting and preparation of the specimens for the tests took place. mechanical tests. The static bending conditions and parallel and perpendicular compression of the samples were evaluated. Preliminary results showed that for parallel and perpendicular compression the resined wood was statistically

equal to the properties of non-resined wood, indicating no influence of resin activity on wood quality, for static bending the same behavior was observed. From this, it can be concluded that only for aesthetic purposes the quality of the resined wood is affected. Studies in this area are being developed in this project and will be published as new results are obtained.

Keywords: *Pinus elliottii*; rosin; wood quality