

PRÉ-TRATAMENTO TÉRMICO DE CONGELAMENTO E SECAGEM DA MADEIRA SERRADA DE
HOVENIA DULCIS THUNB

Orientador: SANTINI, Elio José

Pesquisadores: TALGATTI, Maiara

BALDIN, Talita

FREITAS, Liana Sarturi de

MENEZES, Walmir Marques de

SOUZA, Joel Telles de

ARGENTA, Bibiana Vidrano

Curso: Engenharia Florestal

Área do conhecimento: Área das Ciências da Vida

A secagem da madeira é uma etapa de suma importância para a produção de produtos sólidos de maior valor agregado. Muitos tratamentos têm sido realizados antes da secagem, visando ao aumento da taxa de secagem e à melhoria da qualidade da madeira serrada. Assim, com o presente trabalho, teve-se por objetivo verificar a influência do pré-tratamento térmico de congelamento na taxa de secagem e na qualidade da madeira serrada de *Hovenia dulcis* Thunb. Para tal, quatro árvores foram abatidas em um povoamento existente no *campus* da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. As árvores, posteriormente seccionadas em toras, foram transportadas para o Laboratório de Produtos Florestais, onde foram desdobradas em tábuas de 40 mm de espessura. Após, as tábuas foram transformadas em amostras de 40 x 130 x 500 mm de espessura, largura e comprimento, respectivamente, e classificadas quanto à orientação radial e tangencial do material. Os tratamentos aplicados consistiram de congelamento por 12 e 24 horas, a -18 °C. Posteriormente aos tratamentos térmicos, a madeira foi submetida à secagem a 75 °C em estufa de convecção forçada até atingir 12% de teor de umidade final. Os pré-tratamentos de congelamento por 12 e 24 horas e aquecimento por 12 e 24 horas mostraram-se influentes na taxa de secagem, acelerando o processo. O tratamento de congelamento a 24 horas com as amostras orientadas no sentido tangencial apresentou maior taxa de secagem em relação aos demais. Os pré-tratamentos não se mostraram significativos para a redução de contrações nas amostras em largura, espessura e comprimento. A madeira de *Hovenia dulcis* não apresentou rachaduras de topo ou de superfície em nenhum dos tratamentos considerados neste estudo.

Palavras-chave: Congelamento. Taxa de secagem. Defeitos.

santini@ufsm.br

maiara.talgatti@hotmail.com

talita.baldin@hotmail.com