

SECAGEM AO AR LIVRE DA MADEIRA DE *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake

Tauana de Souza Mangini^{1*}; Luana Candaten¹; Rômulo Trevisan¹; Luiza

Sonaglio D'Agostini¹; Tailine Ramos Vieira²

¹ Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul/RS, Brasil

² Departamento de Engenharia e Tecnologia Ambiental, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul/RS, Brasil

* e-mail do autor correspondente: tauanamangini@yahoo.com

Resumo: O objetivo do presente trabalho foi determinar a secagem ao ar da madeira de *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake. Para o desenvolvimento foram abatidas três árvores, provenientes de uma área experimental pertencente à UFSM – FW. Posteriormente, toras com 2,5 m de comprimento foram encaminhadas até a serraria, para a operação de desdobro primário, resultando em tábuas com dimensões de 0,0254 x 0,12 x 2,0 m. Após esse procedimento selecionou-se três tábuas redimensionadas em 1,40 m de comprimento e denominadas de amostras controle, dessas retiraram-se porções laterais, com largura de 5 cm, que foram pesadas e encaminhadas para secagem em estufa com circulação de ar forçada a 103 °C até peso constante para determinar o teor de umidade inicial da pilha. As amostras controle foram utilizadas para a determinação do teor de umidade, por meio de pesagens realizadas durante o período de novembro até janeiro, totalizando, 68 dias. Após a obtenção dos dados, verificou-se que, o teor de umidade inicial da madeira foi de 155,8%, já a maior perda de água ocorreu durante os primeiros 21 dias da secagem e a estabilização se deu aos 42 dias, com teor de umidade final constante de, aproximadamente, 8,2%. Portanto, a técnica para remoção de água ao ar livre para a madeira em estudo, mostra-se bem-sucedida, porém ressalta-se que a combinação com o processo em estufa é recomendada para obtenção de um teor de umidade final inferior ao obtido e em menor tempo.

Palavras-chave: Madeira serrada; Teor de umidade; Remoção de água

OUTDOOR DRYING OF WOOD FROM *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake

Abstract: The objective of the present work was to determine the air drying of *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake wood. For the development, three trees were felled, coming from an experimental area belonging to UFSM - FW. Subsequently, logs with 2.5 m in length were sent to the sawmill, for the primary sawing operation, resulting in boards with dimensions of 0.0254 x 0.12 x 2.0 m. After this procedure, three boards were selected, resized to 1.40 m in length and

called control samples. 103°C to constant weight to determine the initial moisture content of the pile. The control samples were used to determine the moisture content, by means of weighing carried out during the period from November to January, totaling 68 days. After obtaining the data, it was found that the initial moisture content of the wood was 155.8%, the highest water loss occurred during the first 21 days of drying and stabilization took place at 42 days, with constant final moisture content of approximately 8.2%. Therefore, the technique for removing water in the open air for the wood under study proves to be successful, but it is noteworthy that the combination with the oven process is recommended to obtain a final moisture content lower than that obtained and in less time.

Keywords: Lumber; Moisture content; Water removal.