

DETERMINAÇÃO DE VARIAÇÃO DIMENSIONAL EM MADEIRA DE MARUPÁ (*Simarouba amara*) SUBMETIDA À SECAGEM CONVENCIONAL E À PRESERVAÇÃO SOB PRESSÃO

FERNANDA MONTEIRO DE MORAIS¹

(nansolo@terra.com.br)

VARLONE ALVES MARTINS²

(varlone.martins@ibama.gov.br)

RESUMO

(Introdução) A madeira pode adsorver ou liberar umidade, inchando ou retraindo, respectivamente, de acordo com a umidade relativa do ar e com o seu teor de umidade. O inchamento ocorre até o ponto de saturação das fibras, quando a parede celular está completamente saturada de água, ocorrendo a contração abaixo desse ponto. A utilização da madeira com teor de umidade elevado permite que a madeira seque em uso o que pode acarretar defeitos e instabilidade dimensional além de aumentar a susceptibilidade ao ataque de organismos xilófagos. A secagem possibilita melhoria nas propriedades físico-mecânicas e o tratamento preservativo aumenta a vida útil da madeira. **(Objetivo)** Este trabalho teve por objetivo verificar os efeitos da secagem convencional e do tratamento preservativo sob pressão com CCA-C, seguido ou não de ressecagem em estufa ou ao ar livre, na estabilidade dimensional da madeira de marupá (*Simarouba amara* Aubl.). **(Metodologia)** Foram aplicados quatro tratamentos; sendo que, no primeiro, a madeira foi seca em estufa, preservada e resseca em estufa, no segundo, a madeira foi seca em estufa, preservada e resseca ao ar livre; no terceiro, a madeira não-preserveda foi seca em estufa; e no quarto, a madeira não-preserveda foi seca ao ar livre. Corpos-de-prova com dimensões de 2,0 cm na direção tangencial, por 2,0 cm na direção radial por 0,5 na direção longitudinal de cada um dos quatro tratamentos foram submetidos a uma condição de 90% de Umidade Relativa do Ar (URA) até que entrassem em equilíbrio. Nesse momento os corpos-de-prova tiveram seu peso e suas dimensões radiais e tangenciais determinadas em seguida os corpos-de-prova foram colocados em uma condição de 65% de URA e quando atingiram equilíbrio. Foi realizada uma análise de variância para verificar diferenças significativas entre os tratamentos. **(Resultados)** observou-se que o movimento tangencial foi maior do que o radial para todos os tratamentos e que as amostras submetidas aos tratamentos de preservação e secagem ou apenas de secagem convencional apresentaram menor movimento dimensional do que aquela que apenas foi seca ao ar livre. Na condição de 90% de URA, as amostras submetidas ao tratamento seco em estufa e com preservativo apresentaram, como esperado, o menor teor de umidade do que aquelas sem preservativo e secas ao ar, ocorrendo porém, o inverso, na condição de 65% de URA. Aparentemente, os corpos-de-prova foram retirados da condição de 65% de URA antes de atingirem o equilíbrio. **(Conclusão)** O tratamento preservativo e a secagem convencional produziram melhoria na estabilidade dimensional da madeira, reduzindo sua susceptibilidade às variações de URA do ambiente, quando em uso. **(Palavras-Chave):** marupá, secagem ao ar livre, tratamento preservativo, movimento dimensional, ressecagem, CCA-C.

¹ Bolsista. Aluna do Curso de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília.

² Orientador. Pesquisador (Ph.D.) da Área de Secagem do LPP/IBAMA.