

VARIAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA BÁSICA EM DIFERENTES ESPAÇAMENTOS DE PLANTIO DE *Eucalyptus dunnii*

Luíza Sonaglio D'Agostin^{1*}; Tauana de Souza Mangini¹; Tailine de Ramos Vieira²; Luana Candaten¹; Rômulo Trevisan¹; Elder Eloy¹

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: luiza.d@acad.ufsm.br

Resumo: A massa específica é uma das propriedades físicas de maior relevância quando relacionado à qualidade da madeira, sendo que alguns fatores podem influenciar essa característica. Com isso, o objetivo do presente trabalho foi analisar a variação da massa específica básica em diferentes espaçamentos de plantio de *Eucalyptus dunnii*. Para o desenvolvimento do mesmo, foram coletadas amostras oriundas de espaçamentos de: 3 x 2m; 4 x 1,5m e 5 x 2m, sendo que, para a determinação da massa específica, seccionaram-se discos de posições 0, 25, 50, 75 e 100% da altura comercial da árvore. Em seguida, foram confeccionadas cunhas simetricamente opostas, dessas mensurou-se peso e volume saturado, sendo posteriormente acondicionadas em estufa com circulação de ar forçada à 103° para aferir o peso anidra dos corpos de prova. Após análise dos dados, foi possível observar que, dentre os espaçamentos estudados os maiores valores foram na metodologia implantada à 4 x 1,5m, o qual apresentou uma massa específica básica média de 560,4 kg/m³, enquanto que, para os demais espaçamentos, encontraram-se valores de 545,3 kg/m³ e 550,8 kg/m³, para 3 x 2m e 5 x 2m, respectivamente. Portanto, conclui-se que não há uma tendência no comportamento da massa específica, sendo esta, uma característica que varia dentro da árvore, da base para o topo, e em diferentes espécies, ainda, vale salientar que o comportamento dessa propriedade pode estar relacionado às condições de sítio nas quais as amostras estavam inseridas.

Palavras-chave: Qualidade da madeira; Propriedades físicas; Plantio comercial.

VARIATION OF THE BASIC SPECIFIC MASS IN DIFFERENT SPACES OF *Eucalyptus dunnii* PLANTING

Abstract: Density is one of the most relevant physical properties when related to wood quality, and

some factors can influence this characteristic. Thus, the objective of the present work was to analyze the variation of the basic density in different planting spacings of *Eucalyptus dunnii*. For its development, samples were collected from spacings of: 3 x 2m; 4 x 1.5 m and 5 x 2 m, and to determine the specific mass, disks were sectioned at positions 0, 25, 50, 75 and 100% of the commercial height of the tree. Then, symmetrically opposite wedges were made, from which weight and saturated volume were measured, and then placed in an oven with forced air circulation at 103° to measure the anhydrous weight of the specimens. After analyzing the data, it was possible to observe that, among the spacings studied, the highest values were in the methodology implemented at 4 x 1.5m, which presented an average basic specific mass of 560.4 kg/m³, while for the others spacings, values of 545.3 kg/m³ and 550.8 kg/m³ were found for 3 x 2m and 5 x 2m, respectively. Therefore, it is concluded that there is no trend in the behavior of the specific mass, which is a characteristic that varies within the tree, from the base to the top, and in different species, to, the site conditions in which the samples were inserted.

Keywords: Wood quality, Physical properties; Commercial planting.