



DENSIDADE BÁSICA DE CINCO CLONES COMERCIAIS DE *EUCALYPTUS* SPP. DE UMA INDÚSTRIA DE PAINÉIS

¹Danillo Wisky Silva (danilowisky@hotmail.com), ¹Camila Lais Farrapo (camilafarrapo@hotmail.com), ²Fernanda Maria Abílio (fernandama@eucatex.com.br), ¹Rafael Farinassi Mendes (rafael_farinassi@hotmail.com), ¹Lourival Marin Mendes (lourival@dcf.ufla.br)

¹Universidade Federal de Lavras

Dep. de Ciências Florestais, Unidade Experimental de Painéis de Madeira (UEPAM), Lavras - MG

² Empresa ECTX.SA

Eucatex Florestal, Botucatu - SP

RESUMO: O objetivo do trabalho foi avaliar a variação da densidade básica de clones comerciais de *Eucalyptus* spp. As árvores foram coletadas de um teste clonal da empresa Eucatex, localizado em Botucatu – SP. Os clones avaliados foram: C663 (*E. urophylla* x *E. grandis*), C646 (*E. urophylla* x *E. grandis*), C920 (*E. plathyphylla* x *E. urograndis*), C654 (*E. grandis* x *E. plathyphylla*) e C647 (*E. urophylla* x *E. grandis*). Os critérios utilizados na determinação da densidade básica e no perfil de densidade no sentido base – topo dos clones foram os descritos pela norma NBR 11941 (ABNT, 2003). Os resultados foram avaliados em um delineamento inteiramente casualizado e submetidos a análise de variância e teste de Tukey, ambos a 5% de significância. Pode-se concluir que a madeira do clone C646 (*E. urophylla* x *E. grandis*) tem densidade básica maior que a madeira do clone C647 (*E. urophylla* x *E. grandis*), a densidade dos demais clones não se diferenciaram estatisticamente dos clones C647 e C646. Todos os clones tiveram o mesmo perfil de densidade básica no sentido base – topo, tendo um pico mínimo entre 0 e 25% e um pico máximo entre 75 e 100%.

Palavras Chave: Densidade básica, clones comerciais, eucalipto.

BASIC DENSITY OF FIVE COMMERCIAL CLONES OF *Eucalyptus* spp. OF INDUSTRY PANELS

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate the variation of the density of commercial clones of *Eucalyptus* spp. The trees were collected from a clonal test of Eucatex, located in Botucatu - SP. The clones examined were: C663 (*E. grandis* x *E. urophylla*), C646 (*E. grandis* x *E. urophylla*), C920 (*E. urograndis* x *E. plathyphylla*), C654 (*E. grandis* x *E. plathyphylla*) and C647 (*E. grandis* x *E. urophylla*). The criteria used in determining the basic density and density profile in the direction Bottom-up of the clones were described by NBR 11941 (ABNT, 2003) standard. The results were evaluated in a completely randomized design and subjected to analysis of variance and Tukey test, both at 5 % significance. It can be concluded that wood of clone C646 (*E. grandis* x *E. urophylla*) is greater than the specific gravity wood clone C647 (*E. grandis* x *E. urophylla*), the density of the remaining clones did not differ statistically from clones C647 and C646. All clones had the same basic density profile on direction Bottom-up, having a minimum peak between 0 and 25 %, and a maximum peak between 75 and 100%.

Keywords: Basic density, commercial clones, eucalyptus.

1. INTRODUÇÃO

O gênero *Eucalyptus* pertencente à família das mirtáceas é mundialmente conhecido pela sua importância no setor florestal, possuindo mais de 700 espécies botânicas atualmente utilizadas nas mais diversas indústrias madeireiras (SILVA e XAVIER, 2006).

Estima-se que em 2012 a área ocupada por plantios de *Eucalyptus* no Brasil totalizou 4.873.851,3 ha sendo os maiores produtores os estados de Minas Gerais, São Paulo e Bahia, totalizando mais de 60% de todo o plantio de eucalipto brasileiro (ABRAF, 2013).

O plantio de eucalipto está em constante expansão, com um aumento aproximado de 4,4 % ao ano no Brasil, isto se deve em partes ao avanço das técnicas de propagação vegetativa, que possibilita aumento da produtividade através do melhoramento genético (MARCOLINO, 2010).

O melhoramento genético do eucalipto tem como principais objetivos selecionar materiais resistentes a doenças e pragas, fustes mais retos, produção de maior volume por área, resistência a intempéries climáticas, madeira com características físicas e mecânicas ideais para os mais diversos usos industriais, entre outros.

Após a seleção de materiais resistentes e de elevada taxa de crescimento, é necessário avaliar as propriedades físicas e mecânicas da madeira. Os programas de melhoramento genético das indústrias de painéis particulados, em geral, avaliam a densidade básica dos materiais, que segundo SHIMOYAMA e BARRICHELLO (1991) é uma das propriedades mais importantes, por ser de fácil determinação e estar correlacionada às demais características físicas e mecânicas da madeira. Os mesmos autores também mostram a importância da propriedade em correlação com a qualidade do produto final das indústrias processadoras de madeira (painéis, celulose, papel e etc).

Além de a densidade básica estar relacionada com a qualidade da madeira, a mesma é considerada ideal para manipulação genética devido à grande variação interespecífica e intraespecífica e a baixa interação genótipo x ambiente (ZOBEL e TALBERT, 1984; SCHILLING, 1996).

Alguns estudos com espécies de eucalipto mostram que a densidade básica tem correlação baixa ou nula com o crescimento das árvores em diâmetro e altura (ROSADO e BRUNE, 1983; MORAES, 1987), mostrando a real importância desta propriedade, pois com programas de melhoramento genético adequados pode-se conseguir materiais de alta produtividade, alto rendimento nas indústrias e com excelente resistência físico-mecânicas.

Neste contexto o presente trabalho teve como objetivo avaliar a densidade básica de cinco clones de *Eucalyptus* spp. provindos de um teste clonal implantado pela empresa EUCATEX.SA.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As árvores estudadas neste trabalho foram escolhidas através de um teste clonal, com intuito de selecionar novos clones comerciais para a repartição FLORESTAL da empresa EUCATEX.SA. O teste estava com 7 anos de idade, com espaçamento 3 x 2 metros, localizado na região de Botucatu – SP. Os tratamentos avaliados neste trabalho estão descritos na Tab. 1.