

## E. Ciências Agrárias - 3. Recursos Florestais e Engenhar - 5. Ciências Florestais

### HOMOGENEIDADE DA DENSIDADE APARENTE DE PAINÉIS AGLOMERADOS

Raul de Abreu Neto<sup>1</sup>

Lina Bufalino<sup>2</sup>

Marcelo Xisto Ribeiro<sup>3</sup>

Monik Begname de Castro<sup>4</sup>

Lourival Marin Mendes<sup>5</sup>

Rafael Farinassi Mendes<sup>6</sup>

1. Graduando DCF- Iniciação Científica voluntária
2. Doutoranda DCF Co-Autor
3. Mestre C&T Madeira Co- Orientador
4. Graduando DCF/UFLA
5. DCF/UFLA -Orientador
6. Mestrando Co-orientador/ESALQ

#### RESUMO:

A densidade aparente é uma das propriedades mais importantes na avaliação da qualidade de painéis aglomerados, pois se correlaciona bem com outras propriedades físicas e mecânicas desses produtos. No entanto, quando produzidos em laboratórios, os painéis podem apresentar densidades diferentes do pré-determinado, devido a variáveis do processo de difícil controle. O objetivo desse trabalho foi avaliar a homogeneidade da densidade aparente de diferentes painéis aglomerados. Foram comparados 10 tratamentos de painéis de bagaço de cana confeccionados em laboratório, com três tratamentos de painéis comerciais, sendo um de bagaço de cana e dois de madeira de *Eucalyptus* sp. A densidade aparente dos painéis aglomerados foi determinada de acordo com a norma ASTM 1037 (ASTM, 1999). As médias de densidade aparente real dos tratamentos correspondentes aos painéis de laboratório variaram de 0,63 a 0,66 g/cm<sup>3</sup>, sendo um pouco inferiores ao valor pré-estabelecido de 0,70 g/cm<sup>3</sup>. Isto pode ser atribuído principalmente à perda de partículas durante o processo de confecção dos painéis. O coeficiente de variação amostral para determinação da densidade aparente desses tratamentos variou de 1,52 a 3,87%, sendo que essa heterogeneidade entre painéis pode causar erros na avaliação de outras propriedades físicas e mecânicas dos mesmos. Já para os painéis comerciais, verificou-se que a densidade aparente variou de 0,63 a 0,71 g/cm<sup>3</sup>, sendo os valores percentuais de variação entre painéis de 0,53 a 1,60%, ou seja, consideravelmente mais baixos em relação aos painéis laboratoriais. Dessa forma, é possível concluir que é necessário melhorar o processo de manufatura de aglomerados em laboratório para que seja possível alcançar uma homogeneidade de densidade aparente de painéis similar à correspondente aos painéis comerciais.

Palavras-chave: bagaço de cana, propriedades físico-mecânicas, *Eucalyptus* sp.

