

## **Propriedades físicas de painéis de partículas de média densidade de *Sequoia sempervirens*.**

Alexsandro Bayestorff da Cunha<sup>1</sup>, Luís Henrique Ferrari<sup>2</sup>, Polliana D'Angelo Rios<sup>3</sup>,  
Martha Andreia Brand<sup>3</sup>, Vinicius Schappo Hillesheim<sup>4</sup>

Palavras-chave: Painéis aglomerados de partículas, espécie alternativa, propriedades físicas.

O objetivo foi avaliar as propriedades físicas dos painéis de média densidade formados por partículas de *Sequoia sempervirens* e pelo *mix* de *Pinus taeda* e *Pinus elliottii*. Foram utilizadas cinco composições: 100% de *S. sempervirens*(T1), 75% de *S. sempervirens* e 25% de *Pinus spp*(T2), 50% + 50%(T3), 25% + 75%(T4) e 0% + 100%(T5). Os painéis foram produzidos com resina uréia formaldeído e emulsão de parafina na dimensão de 40X40X1,5 cm. O ciclo de prensagem foi de 160°C, 40kgf/cm<sup>2</sup> por 8 minutos. As propriedades foram determinadas por meio da ASTM 1037(1993) e os resultados submetidos à Análise da Variância e Teste de Scott-Knott, além da comparação com os parâmetros da ANSI/A-208.1(2009). A densidade média dos painéis foi de 0,635 g/cm<sup>3</sup>, sem diferença estatística entre os tratamentos. Já na razão de compactação, somente o tratamento T5 ficou na faixa proposta por Maloney (1977), sendo que os demais tratamentos foram superiores. Todos os painéis apresentaram espessura superior a 18 mm, maior que o desejado. Para absorção 2 e 24 horas, os melhores tratamentos foram os intermediários, diferenciando estatisticamente dos painéis puros. Para inchamento em espessura, o tratamento T2 apresentou os melhores resultados, não diferenciando do T4 na primeira variável, e do T1 e T3 na segunda, entretanto todos os tratamentos atenderam os parâmetros da norma. Na TNRE, os valores aumentaram à medida que se aumentava a proporção de partículas do *mix*. Os valores encontrados no estudo demonstram que a *S. sempervires* apresenta potencial para o segmento de painéis reconstituídos.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Florestal do CAV - UDESC – alexsandro.cunha@udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal do CAV – UDESC, bolsista de iniciação científica PIVIC/UDESC.

<sup>3</sup> Professora participante do Departamento de Engenharia Florestal do CAV – UDESC.

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal do CAV – UDESC.