

## **APROVEITAMENTO DA GRIMPA DE ARAUCÁRIA (ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA) PARA A FABRICAÇÃO DE CHAPAS DE MADEIRA AGLOMERADA PARA DIVERSOS USOS**

Lucas Tadao Sugahara Wernick. Aluno da 7.ª série do Ensino Médio do Colégio Bom Jesus. Cornélio Schwambach. Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professor da FAE Centro Universitário e do Colégio Bom Jesus.

Contatos: tadaolucas@gmail.com  
cornelio.schwambach@fae.edu

### **RESUMO**

O presente relatório tem por objetivo descrever um estudo feito para ver a viabilidade de aproveitamento das grimpas da Araucária (*Araucaria angustifolia*) na fabricação de chapas de madeira aglomerada para utilização nas indústrias de móveis, portas, pisos, artesanatos, entre outras. A grimpa consiste nos galhos da Araucária que caem naturalmente quando estão secos, fazem parte da formação das copas desses pinheiros, mais comuns nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. São ramos crivados de folhas pontiagudas, tipo agulhas (acículas) que caem em abundância em regiões dessas florestas, e de extrema resistência à decomposição. O experimento consistiu em coletar a matéria-prima abundante na natureza, triturar os ramos finos e suas folhas mecanicamente, separar por peneiramento até 4,0mm de granulometria e misturar com um aglutinante resistente como a cola da pva, moldar em formas com espessuras de 10,0mm e 15,0mm, prensar com grampos de marcenaria e secar naturalmente ao sol. Observou-se que, após totalmente secas, as amostras apresentaram boa resistência à ruptura e flexão. Submeteu-se também algumas amostras a um teste para a análise de absorção de água e inchamento, e notou-se que apresentaram poucas alterações. As chapas-amostras fabricadas com matéria-prima pautada na sustentabilidade, nesse experimento, apresentaram boa viabilidade de uso na fabricação de móveis, portas, pisos, para construção civil, artesanatos e outros, quando utilizadas com revestimentos ou impermeabilizantes adequados nas suas faces e bordas, como fórmica, laca ou laminado de madeira natural, resinas, tintas e impermeabilizantes, que darão proteção, durabilidade, textura, estampa e cor às chapas de madeira aglomerada.

Palavras-chave: Grimpa; Araucária; Chapa de aglomerado.