

PRODUÇÃO DE PORTAIS DE MADEIRA COM RESÍDUOS DE MADEIREIRAS UTILIZANDO FINGER JOINT.

José Reinaldo Moreira da Silva (jreinaldo@dcf.ufla.br) - UFLA; **Alexandre Petusk Filipe** (petusk@pop.com.br) - UFLA; **Thiago Gomes Gontijo** (thiagogomesgontijo@gmail.com) - UFLA; **Renilson Luis Teixeira** (renilson@ifes.edu.br) - UFLA; **Pedro Paulo de Carvalho Braga** (pedropaulobraga22@yahoo.com.br) - UFLA

RESUMO: A madeira na construção civil é muito utilizada chegando a xx% em geral. A origem da madeira nativa utilizada é do Norte do Brasil, em uma das madeireiras existentes em Lavras MG a madeira é adquirida no estado do Pará. A informação coletada nesta madeireira mostra que existem dois regimes de compra. A compra é realizada solicitando ao fornecedor medidas com tolerância de 10 a 15 cm o outro regime é “bica corrida” em que as dimensões são desuniformes e não existe tolerância com valores superiores ao padrão utilizado. O regime “bica corrida” possui o preço geralmente 30% menor que o com dimensões exigidas, além do fornecedor preferir não retrabalhar a madeira na serraria. Os comerciantes aceitam realizar a compra no regime “bica corrida”, porém são gerados resíduos com dimensões variando de 80 a 195 cm. O finger joint pode ser utilizado para produção de peças maiores unindo por meio de adesivo peças menores. Foram produzidos 04 portais com as dimensões mais utilizadas no comércio local sendo 02 com dimensões 2,15 x 4,0 x 15,0 e 02 com dimensões 2,15 x 3,5 x 15,0. Os portais ficaram expostos na madeireira e foi realizada uma pesquisa de opinião juntos aos clientes que apresentaram uma aceitação de 85%. A utilização de resíduos na produção de batentes de portais de madeira se mostrou viável.

Palavras-chave: Reciclagem, aquecimento global, colagem.

PRODUCTION OF WOODEN DOORS WITH WASTE LUMBER USING FINGER JOINT

ABSTRACT: The wood in construction is widely used since the beginning of construction until the entelhamento. The origin of the wood used is usually native of northern Brazil, in a timber of Lavras MG existing timber is acquired in Pará State Information collected in this timber shows that there are two regimes of purchase. The purchase is made by asking the supplier standards with tolerance measures 10-15 cm. Another scheme called "spout race " dimensions are varied and there is no limit to values in the sizes of the pieces. There is a preference for suppliers to work with the regime "spout race " even though the price is generally 30% lower than the conventional regimen. Due to the lowest price merchants accept the regime "spout race, " but wastes are generated with sizes ranging 80-195 cm. The recovery was carried out using the finger joint to join by adhesive, the smaller parts to produce larger pieces. 02 portals were produced with the dimensions 210 x 85 x 10 mm, length, width and thickness respectively. The gates are installed and under observation for evaluation in service. Stops portals produced with waste received satisfactory grades experienced producer.

Keywords: Wood, waste, construction.

1 INTRODUÇÃO

O alto consumo de madeira e os limites de sua produção fazem com que alguns autores acreditem que, num futuro não muito distante, a carência de madeira tomará dimensões ainda maiores e no cenário mundial fique limitada regionalmente em alguns países (Remade, 2001). Estima-se que somente de 40 a 60%, do volume total de uma tora sejam aproveitados, o sistema de desdobro experiência do operador e defeitos presentes nas toras são responsáveis pelas perdas.

Segundo (Gomes e Sampaio, 2004) é conveniente e necessário para as indústrias madeireiras, aproveitarem os resíduos dos processos de usinagem, pois contribuem para redução de áreas de estocagem, diminuem os custos de movimentação e reduzem a poluição ambiental.

Quirino 2003, afirma que resíduo é tudo aquilo que resta de um processo de exploração ou produção, de transformação ou utilização. Segundo Souza 2008, a maior parte dos resíduos das indústrias de transformação da madeira são destinados a geração de energia, e que um melhor aproveitamento deste subproduto gerado depende de investimentos em equipamentos e mão-de-obra.

Uma das formas de aproveitamento e o uso da técnica finger joint para união de peças menores para produção peças com o comprimento ideal para o processo.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados resíduos provenientes de uma madeireira da cidade de Lavras/MG. As peças foram selecionadas e classificadas em função dos defeitos e tamanho, em seguida os defeitos foram retirados, as peças aplainadas em uma face e um canto, desgrossadas nas outras faces. Após o aplainamento houve a exposição da cor interna das peças possibilitando a separação de peças com cores semelhantes dos portais. As peças foram “galgadas” (aparelhamento) de forma a possibilitar o correto dimensionamento das pernas dos portais. As peças foram fresadas para formar o finger e em seguida foram unidas com cola branca e aguardou-se um tempo de cura de 24 horas Após o período de cura foram abertos os “jabres” (encaixe da porta no batente) e os portais foram montados. Um tradicional produtor de portais fez uma avaliação qualitativa dos portais montados. Os portais foram instalados e serão observados e avaliados em serviço.