

# Cientistas transformam rejeitos de madeira em material de construção e decoração

Segundo os pesquisadores da Escola de Engenharia da USP em São Carlos, um dos benefícios da nova técnica é para o meio ambiente. Hoje os rejeitos são descartados de forma irregular nos rios ou então são queimados.

26/12/2020 22h37 · Atualizado há 9 meses



Cientistas transformam rejeitos de madeira em material de construção e decoração

No interior de São Paulo, cientistas desenvolveram uma técnica para reaproveitar rejeitos de madeira. Resíduos que normalmente eram descartados ganharam uma utilidade nova.

Entre um corte e outro na serraria, sobram muitos pedaços. Os rejeitos da madeira correspondem a 60% de uma árvore. Tem muito pedaço torto que não pode ser usado, por exemplo, na estrutura de uma casa.

No laboratório da Escola de Engenharia da USP em São Carlos, o material é processado. Os pedaços de madeira viram lascas. Depois, tudo é batido junto com uma cola à base de mamona. O material vai para uma forma e na sequência é prensado a uma temperatura de 100 graus. As lascas se transformam em painéis, que substituem os compensados de madeira feitos com toras inteiras das árvores, e dá para fazer muita coisa.

"Pode ser utilizada tanto na construção civil como na indústria do mobiliário. A gente pode fazer móveis, utilizar na decoração, fazer pontes, estrutura de lajes, paredes", explica Isabella Imakawa, pesquisadora da EESC/USP.

Segundo os pesquisadores, um dos benefícios da nova técnica é para o meio ambiente. Hoje os rejeitos são descartados de forma irregular nos rios ou então são queimados, o que polui o ar.

Uma outra vantagem é que a placa com material reaproveitado é tão resistente quanto um compensado de madeira. Os testes comprovam isso. A placa aguenta a pressão da máquina da mesma forma que o compensado tradicional de madeira.

De acordo com os cientistas, o reaproveitamento é um processo barato porque usa pouca energia para aquecer a placa. E tem mais uma vantagem em relação ao compensado.

"Na verdade, quando você vai fazer o compensado, em geral você usa material de uma árvore ou de árvores da mesma espécie. Essa vantagem que temos no painel de lascas é poder usar uma mistura de espécies que, mesmo com mistura de espécies, conseguimos um desempenho equivalente ao de compensado", diz Francisco Rocco, professor da EESC/USP.

A região Norte brasileira é uma das maiores produtoras de rejeitos de madeira do país. Por ano, são geradas cerca de 800 mil toneladas, que acabam desperdiçadas. Os cientistas esperam mudar esta realidade.

"Uma oportunidade de aproveitar um rejeito que normalmente teria uma destinação não tão nobre. A natureza agradece muito", afirma Francisco Rocco.