



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Maxpressnet

Data: 04/04/2012

Link: <http://www.maxpressnet.com.br/Conteudo/>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Mercado de painéis de madeira

Mercado de painéis de madeira

Pesquisa apresenta viabilidade de compósitos com partículas de bagaço de cana-de-açúcar e fibras de eucalipto

O mercado de painéis reconstituídos de madeira, especialmente os de fibras (MDF) e de partículas (MDP), encontra-se em franca expansão no Brasil. Avaliando a introdução de matérias primas alternativas para maior agregação de valor e desenvolvimento de novos produtos, Ugo Leandro Belini, engenheiro florestal e pós-graduando em Recursos Florestais, na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/ESALQ), realizou a pesquisa intitulada “Caracterização tecnológica de painéis de fibras da madeira de eucalipto, *Eucalyptus grandis*, e de partículas do bagaço do colmo de cana-de-açúcar, *Saccharum sp*”. Em parceria com universidades, instituições de pesquisa e empresas, o projeto procurou, em função da extensão das plantações de cana-de-açúcar e eucalipto localizadas em regiões próximas às indústrias, estudar a viabilidade técnica da manufatura de painéis com partículas de bagaço da cana-de-açúcar em mistura com matriz fibrosa da madeira de eucalipto.

Agregando valor à biomassa bagaço de cana-de-açúcar, os compósitos apresentaram características similares às dos painéis MDF e MDP. A sua manufatura implica na diminuição da massa de fibras de madeira de eucalipto, pela utilização de partículas de bagaço de cana-de-açúcar e, também, na redução do custo final dos compósitos. Financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), o autor do trabalho desenvolveu, também, as etapas do projeto por meio de estágio sanduíche (financiado pela CAPES) em universidades e instituições de pesquisa em Portugal, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) e Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT), e na França, no Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD).

A tese de doutorado compreende um delineamento que consiste na mistura de porcentagens de fibras de eucalipto e de bagaço de cana-de-açúcar, cedidas por empresas do setor sucroalcooleiro e de painéis reconstituídos, utilizando duas porcentagens de resina (UF) aglutinante. “As análises laboratoriais dos compósitos foram realizadas no Laboratório de Anatomia, Identificação e Densitometria de Raios X em Madeiras, do Departamento de Ciências Florestais (LCF), na ESALQ, com imprescindível apoio do parque de equipamentos das instituições de pesquisa e das empresas parceiras”, explica Belini.

Orientado pelo professor Mario Tomazello Filho, do LCF, os resultados indicaram a viabilidade do uso de partículas de bagaço de cana-de-açúcar em processo piloto para a manufatura de painéis. Estes atenderam às normas e apresentaram propriedades tecnológicas indicativas de confecção em maior escala, visando atender o mercado consumidor. Na avaliação e caracterização dos compósitos, foram aplicadas técnicas inovadoras, como microCT, NIR e deflectometria, entre outras.

“Desta forma, a pesquisa direciona para uma convergência de interesses de três setores de destaque do agronegócio e da indústria brasileira, o da cana-de-açúcar, do eucalipto e as indústrias de painéis reconstituídos de madeira”, conclui o pesquisador.

Carla Oliveira
Estagiária de Jornalismo
comunica-esalq@usp.br

"Evite o desperdício: antes de imprimir pense na sua responsabilidade com o ambiente".