



## **ENERGIA: Madeira é a quarta fonte de energia no Brasil, diz pesquisador**

O Fórum Brasileiro de Biomassa Florestal, que aconteceu na cidade de Lages, em Santa Catarina, discutiu as perspectivas técnicas e de comercialização desse setor, mostrando novidades e tendências de demandas para o uso de biomassa florestal e as alternativas para viabilização dos projetos.

O primeiro tema discutido no fórum foi "Florestas energéticas: gestão e potencial de aproveitamento", com o pesquisador da Esalq-USP, José Otávio Brito.

Segundo o pesquisador, as florestas energéticas são plantações florestais industriais cultivadas com o objetivo de servirem como insumo para a produção de energia. Ele garantiu que as espécies mais cultivadas são eucaliptos e Bracatingas, na substituição de madeira nativa.

Brito apontou que em todo o mundo, cerca de 3 bilhões de pessoas utilizam as florestas nativas como fonte de energia. O Brasil ocupa a terceira posição nesse ranking, atrás apenas de Índia e China. No país, a madeira é a quarta fonte energética, depois do petróleo, cana de açúcar e hídrica. E existe na avaliação do professor, "potencial incrível" para aumentar sua utilização, como fonte natural renovável. "Apesar disso, a madeira é a única que nunca teve, por parte do governo, um plano estratégico de utilização. Nunca houve apoio formal", disse Brito.

Em 2009, 62% do consumo de madeira no Brasil foi destinado à produção de energia, a maior parte como carvão vegetal, cuja produção mundial é liderada pelo país. "A vocação da aplicação do carvão é a siderurgia. Tanto assim, que seu valor está atrelado ao do ferro-gusa", comentou Brito, referindo-se ao que o setor convencionou chamar de "aço verde".

O professor da Esalq também falou sobre um "desafio a ser superado" pelo setor, que é ampliar a utilização de madeira proveniente da silvicultura, que responde por 51% do total – 49% ainda vem do extrativismo. Ele explicou que existem várias as explicações para isso. "Ainda é comum, dentro do próprio setor florestal/madeireiro, a preferência por usar a madeira 'para fins mais nobres' do que produzir lenha ou carvão vegetal", afirmou.

Para o professor, no momento em que o mundo inteiro clama por novas fontes, nada poderia ser mais nobre e atual, do que conduzir processos com energia limpa e renovável, vinda da biomassa florestal, numa enorme gama de possibilidades, que vai da simples geração de calor, até a produção de carvão vegetal para siderurgia, visando à obtenção do chamado aço verde. "É necessária uma política pública que estimule o uso da madeira, em diferentes formas, para gerar energia", falou.

Na sequência o tema tratado foi "Pré-Tramento da biomassa florestal para geração de energia". A professora da Universidade do Estado de Santa Catarina, Martha Andréia Brand, mostrou os locais com potencial de produção de biomassa (florestas nativas, plantadas e indústria) e os aspectos relativos à viabilidade de uso da biomassa de cada fonte. As formas de obtenção de energia a partir da biomassa florestal foi outro aspecto abordado pela palestrante.

Segundo a professora, o estudo da estocagem da biomassa florestal para fins energéticos vem sendo realizado há pouco mais de 20 anos em países europeus. Na Alemanha, Finlândia, Suécia, Dinamarca e Escandinávia, as pesquisas têm sido direcionadas para a estocagem de resíduos florestais como galhos e copas de árvores na floresta ou na indústria, como obtidos nos processos

silviculturais, ou na forma de cavacos.

A estocagem e o pré-tratamento da biomassa florestal vêm surgindo, no país, como alternativa para controlar a qualidade desta fonte energética. "É possível, através da análise das propriedades físicas e químicas da biomassa determinar o nível de influência da estocagem sobre sua qualidade energética em diferentes tempos de armazenamento, épocas de colheita e de estocagem e tamanho e forma do material submetido a este pré-tratamento, aumentando assim suas vantagens competitivas e minimizando suas desvantagens frente às outras fontes", disse.

O Fórum Brasileiro de Biomassa Florestal terminou com os temas Produção de Combustíveis Verdes de Biomassa, Custos de Geração de Energia e Vapor, Alternativas para Colheita Florestal, com foco na produção de Biomassa e Concepção e Gerenciamento de Projeto de Bioenergia.

Fonte: CeluloseOnline