



## USP ESALQ – ACESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP de Notícias

Data: 27-09-07 (quinta-feira)

Boletim nº: 2143

Assunto: Bioconfe

### **Conferência traz os avanços nos processos de geração de combustíveis renováveis**

O segundo dia da Conferência Nacional de Bionergia (Bioconfe), em São Paulo, foi aberto na manhã desta quinta-feira (27) com o painel “Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico para a Produção da Bioenergia”, sobre os avanços da indústria de biocombustíveis. Sob a coordenação da professora Beatriz Vahan Kilikian, da Escola Politécnica (EP) da USP, o encontro reuniu palestrantes que falaram sobre biodiesel, etanol celulósico e a indústria sucroalcooleira brasileira.

Michael Training, da Bayer Technology Service, mostrou como a empresa melhorou sua produção de biodiesel, aumentando o rendimento do processo, o controle de qualidade (atualmente online) e com a vantagem de poder usar mais de 17 matérias-primas diferentes, de óleos vegetais a gorduras animais. “Temos aproveitamento máximo dos componentes”, disse o especialista alemão sobre a tecnologia que, além do próprio combustível, também produz um fertilizante. Os investimentos em pesquisa resultaram na criação de reatores bem menores e separadores que trabalham em processos contínuos, e não mais segmentados. “Nossos separadores tinham 18 metros de altura e nove de comprimento. Hoje, possuem 10 metros de altura e dois de comprimento. Além disso, o tempo de separação foi reduzido de uma hora para oito minutos”, finalizou Training.

Fernando Baratelli Júnior, da Petrobrás, descreveu como a empresa tem buscado alternativas de combustíveis em seu centro de pesquisa. Baratelli mostrou todas as matérias-primas, principalmente os resíduos agrícolas, que podem ser usadas para a criação dos chamados combustíveis de segunda geração: biodiesel, etanol, biogás ou bio ETBE (etil tercio butil éter). “O projeto mais avançado em etanol celulósico é estrangeiro, da logen, que prometeu uma planta de funcionamento comercial em 2009”, afirmou. Segundo o executivo, a meta da Petrobrás é que, em 2011, sejam produzidos 855 mil metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de etanol, com investimentos na ordem de US\$ 700 milhões e apoio de 70 mil famílias por meio da agricultura familiar. “No dia 1o de outubro será inaugurada a primeira planta de bioetanol, em nosso centro de pesquisa. A planta protótipo está planejada para 2010”, completa. Baratelli ainda disse que, com a nova tecnologia, será possível dobrar a produção de etanol sem a necessidade de novas plantações de cana-de-açúcar.

### **Organização**

Na opinião do professor Weber Amaral, da Esalq, as pesquisas nessa área no Brasil são pouco coordenadas e fragmentadas. “Não se trabalha desta forma e não podemos aceitar isso, principalmente pela competição mundial em busca de combustíveis renováveis”, alertou. Amaral, que coordena o Pólo Nacional de Biocombustíveis, explicou sobre a função da entidade como sendo um espaço para troca de informações sobre pesquisas em cana/etanol, biodiesel, biogás e florestas energéticas.

Para ele, é necessário mapear as competências, identificar e remover os gargalos de transporte e armazenamento, expandir a capacidade de produção e inovar tecnologicamente. “A cana é a matéria-prima mais eficiente para a produção do etanol”, comentou. “O Brasil tem uma posição confortável na produção mundial desse combustível, mas não pode deixar isso afetar negativamente. Tem que haver mais trocas e continuidade dos projetos”, completou.

A professora Elba Pinto da Silva Bon, do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro e da Rede de Pesquisa Bioetanol, mostrou como estão as pesquisas brasileiras em etanol celulósico, explicando desde as estruturas da celulose até como podemos baratear o produto final. “A biomassa tem energia concentrada na parede celular, que precisa passar por uma hidrólise enzimática para ser liberada”, explicou. Ela ainda disse que é preciso dar um tratamento à matéria-prima para “afrouxar” essa estrutura. “O bagaço da nossa cana passou pela moagem e por isso



## USP ESALQ – ACESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP de Notícias

Data: 27-09-07 (quinta-feira)

Boletim nº: 2143

Assunto: Bioconfe

precisamos tratá-lo de forma diferenciada, e não como está sendo feito no exterior”, comentou. Ela finalizou dizendo que ainda não temos uma importante mistura enzimática, que custa US\$ 7 por litro de combustível. Se conseguíssemos essa tecnologia, o preço cairia para US\$ 0,05, o que tornaria o etanol celulósico um produto economicamente viável, e com tecnologia inteiramente nacional.

O painel foi encerrado pelo professor Jaime Finguerut, do Centro de Tecnologia Canavieira, que contou um pouco sobre a entidade, suas pesquisas na seleção de novas espécies de cana mais fortes e de alto valor produtivo, além de fazer uma retrospectiva histórica sobre o Programa Brasileiro de Álcool (Proalcool). “Precisamos criar espécies que produzam mais açúcares por hectare plantado e extrair mais produtos da biomassa”, comentou. O pesquisador finalizou dizendo que o Brasil tem capacidade para aumentar 20 vezes a plantação canavieira.

### **Serviço**

A Bioconfe prossegue na quinta e sexta-feira (dias 27 e 28) no Hotel Maksoud Plaza, em São Paulo. Mais informações pelo email [markccs@usp.br](mailto:markccs@usp.br) ou pelo telefone (11) 3091-4806.