



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Centro de Informação Metal mecânica (CIMM)

Data: 26/02/2013

Caderno: - / -

Link: <http://www.cimm.com.br/>

Assunto: Carros movidos a eucalipto

Carros movidos a eucalipto

Com as reservas de petróleo cada vez mais escassas e difíceis de acessar — o que colabora para o aumento do preço dos combustíveis fósseis —, torna-se cada vez mais clara a importância do etanol para o Brasil, onde se observa a expansão da frota de veículos flex. Buscando alternativas para ampliar e diversificar a matriz de obtenção do biocombustível, estudantes do segundo período do curso de engenharia de energia da PUC Minas, sob orientação do professor Otávio de Avelar Esteves, obtiveram bons resultados a partir do processamento de cascas de eucalipto e defendem que o procedimento seja adotado em larga escala no país.

O trabalho dos alunos faz parte de um esforço de outros pesquisadores em investigar a viabilidade da matéria-prima. Dados da tese de doutorado do pesquisador Juliano Bragatto, desenvolvida na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo (USP), em novembro de 2011, apontam que a casca do eucalipto tem 20% menos carboidratos do que a de cana. No entanto, indica a pesquisa, ela tem mais hidratos de carbono suscetíveis à fermentação — 83% contra 65% da cana —, o que tornaria o uso do eucalipto viável. "Uma tonelada de cana produz cerca de 80l de etanol, enquanto a mesma medida de casca fresca de eucalipto produz 106l", afirma Bragatto.

Quando se compara a área plantada, contudo, a cana se mostra mais produtiva. "Um hectare de cana-de-açúcar produz cerca de 6 mil litros de etanol, enquanto um de casca de eucalipto produz 2,6 mil litros. Já o hectare de milho e de beterraba produz cerca de 3 mil litros, mas é bom lembrar que eles são alimentos", diz o pesquisador, segundo quem a casca de eucalipto deve começar a ser aproveitada pela indústria nos próximos anos para produzir bioplástico ou etanol.

Os estudantes Pedro Henrique Alves da Silva, Paulo Henrique Roversi, Carolina Maria de Oliveira, Gabriel Fabel e Elena Velloso são otimistas com relação ao eucalipto. "A produção da casca é mais barata e vantajosa, e pode ser ainda mais econômica se for feita em escala industrial", avalia Roversi. Ele resalta que a casca de eucalipto não concorre com a indústria alimentícia, não passa por períodos de entressafra e não é usada para a produção de celulose. Os estudantes passaram quatro meses pesquisando e testando em laboratório o eucalipto e matérias-primas diversas. Alunos do mesmo período produziram etanol de beterraba e de outros alimentos. "Pensamos testar com bananas ou com mandioca, mas nos decidimos pelo eucalipto, e ele foi o mais eficiente entre os insumos pesquisados", diz o estudante.

Competitividade

O consultor da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica) Alfred Szmarsc conta que existem várias iniciativas no país e no mundo para consolidar o processo de produção de etanol celulósico a partir do bagaço e da palha da cana, mas defende que a possibilidade de o insumo ser obtido em larga escala a partir de cascas de eucalipto ainda tem que ser demonstrada. Ele explica que o princípio utilizado na casca é de certa forma o mesmo utilizado no bagaço e na palha. "Acho ótimo ouvir sobre essas iniciativas e torço para que deem realmente certo. Mas, pelo que conheço do assunto, acredito que a competitividade do etanol de cana é maior. Nem sempre é possível reproduzir em escala industrial o que é feito em laboratório, e projetos para produzir álcool a partir de madeira existem no país desde a década de 1970", afirma.



Casca de eucalipto/ Divulgação

Szmarc se diz otimista em relação à recuperação de competitividade do etanol, e espera que o governo anuncie medidas ainda neste semestre para beneficiar a indústria canavieira. "Por sete ou oito anos, o preço da gasolina para o consumidor quase não foi alterado. Enquanto isso, o preço do etanol ao longo desse tempo variou livremente, e os custos de terra e agrícolas aumentaram. O etanol foi se tornando cada vez menos competitivo em relação à gasolina. Some-se a isso a crise de 2008, que atingiu o setor", lembra. Ele desmente também a ideia de que a variação no preço do açúcar interfere fortemente na produção de etanol: "Isso é uma lenda urbana. O produtor não consegue reverter toda a sua produção para o açúcar ou para o etanol. A flexibilidade não ultrapassa os 10% ou 12%".

Bragatto acredita que a tendência de aproveitar a biomassa deve crescer nos próximos anos em todo o mundo. O Brasil, avalia, tem todas as condições de liderar esse processo. "Nosso país é o que chamam de hotspot de biomassa. Temos o bagaço da cana e o rejeito de eucalipto em abundância", explica. Ele lembra ainda que as condições climáticas e de luminosidade no território nacional são ideais para o crescimento das duas culturas.

Por Felipe Canêdo/ Correio Braziliense