Cana-de-açúcar 3.0: do etanol à bioeletricidade e aos hidrocarbonetos

Enviado por Joiris Manoela Dachery
23-Jun-2009

Thiago Romero - 17/06/2009
Inovação Tecnológica

Do açúcar ao etanol, e daí para a eletricidade, para os plásticos e, finalmente, até os hidrocarbonetos. Para Marcos Jank, presidente da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica), essa é a rota de utilização da cana a ser seguida pelas atividades de pesquisa científica e tecnológica nos próximos anos.

"É muito provável que, daqui a dez anos, o Brasil esteja investindo em estudos e na produção de hidrocarbonetos a partir de açúcares convencionais, quando a cana poderá dar origem a um combustível de terceira geração, principalmente se o preço do petróleo voltar a patamares elevados", disse.

Novas rotas de utilização da cana

"Essas novas rotas de utilização da cana são uma possibilidade extremamente concreta e bem próxima da realidade. Pelo menos uma dezena de empresas americanas está investindo pesadamente nessa área, seja por vias biológicas ou não biológicas. Essa nova fronteira acontecerá tão mais rápido quanto maiores forem a escassez do petróleo e os problemas do clima", afirmou.

Segundo Jank, atualmente as pesquisas e suas aplicações estão entrando na era da eletricidade gerada a partir da cana-de-açúcar e também é muito provável que, em poucos anos, a maior parte do bagaço e da palha da cana seja usada para a geração de energia elétrica, "que hoje é o mercado demandante, uma vez que já existe um excedente de etanol no mercado devido à expansão da indústria nacional nos últimos anos".

Energia contida na biomassa

Dois terços da energia da cana-de-açúcar, seja para a produção de biocombustíveis ou eletricidade, têm origem na biomassa da gramínea, explicou o presidente da Unica, entidade que reúne 127 empresas industriais associadas.

Segundo ele, a energia contida nas plantações de cana do país apresenta potencial estimado da ordem de 14 mil megawatts, o que representaria "duas usinas de Itaipu adormecidas nos canaviais brasileiros".

Bioeletricidade

"O potencial de crescimento da eletricidade de cana, a chamada bioeletricidade, é surpreendente, devendo passar dos atuais 3% da matriz energética nacional para cerca de 15% em 2020, isso considerando apenas a utilização do bagaço e da palha da cana que está plantada atualmente no Brasil", apontou o também professor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP).

A biomassa da cana é considerada ainda, de acordo com Jank, uma matéria-prima cada vez mais importante para a indústria da alcoolquímica, com destaque para os plásticos verdes e uma série de outros produtos que podem ser feitos além do etanol.

"Estamos diante de um emaranhado de possibilidades e as experiências brasileiras ainda estão à frente do ponto de vista global, mas essa dianteira ainda não está garantida e dependerá de muito investimento em pesquisa e desenvolvimento na área, além da definição de uma nova agenda de pesquisa para a cana no mundo da energia", destacou.