



**USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO**

Site: Agência FAPESP

Data: 18/06/09 (quinta-feira)

Link: <http://www.agencia.fapesp.br/materia/10651/numeros-mais-precisos.htm>

Assunto: Números mais precisos

## Números mais precisos

Por Jussara Mangini

No Workshop on the Impact of Land Use Change and Biofuel Crops on Soils and the Environment, promovido pelo Programa FAPESP de Pesquisa em Bioenergia (BIOEN) na terça-feira (16/6), na sede da Fundação, especialistas convidados apresentaram dados contrastantes sobre os impactos no solo e meio ambiente causados pela mudança de uso da terra e culturas de produção de biocombustível, especialmente no que diz respeito a estoque de carbono e emissões de gases causadores do efeito estufa.

O evento foi organizado pela Divisão de Pesquisa sobre Impactos Socioeconômicos, Ambientais e de Uso da Terra do BIOEN, coordenada por Heitor Cantarella, pesquisador científico do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Solos e Recursos Ambientais do Instituto Agrônomo de Campinas.

Em sua apresentação "Estoque de carbono e emissão de gases de efeito estufa associados com cultivo de cana-de-açúcar no Brasil", Carlos Clemente Cerri, do Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo, demonstrou a possibilidade de estocar carbono no solo com práticas agrícolas.

Segundo ele, durante o processo de produção da gasolina são emitidos gases que, se convertidos em dióxido de carbono, correspondem à emissão de 2,74 miligramas de equivalente do gás por litro de gasolina. Para que o etanol substitua a gasolina com vantagens, sob o ponto de vista de emissão de gases de efeito estufa, será preciso emitir menos que esse coeficiente.

"Temos de pensar como produzir com menor impacto de emissão de gases, menor consumo de água, entre outros. Talvez tenhamos de repensar processos de adubação e reduzir a quantidade de calcário. Pode ser possível reduzir a um limite tal que não comprometa a produção, mas que diminua consideravelmente a emissão de dióxido de carbono", apontou.

"Pode ser que não precisemos ter uma produtividade tão elevada se, no final, tivermos ganhos para o etanol para que ele substitua a gasolina com vantagem. Mas esse cálculo nós ainda não temos", disse.

Ao falar sobre a "Contribuição das mudanças da terra ao balanço dos gases de efeito estufa dos biocombustíveis", Kristina Anderson-Teixeira, da Universidade de Illinois, nos Estados Unidos, apresentou estudos de ciclo de vida de gases de efeito estufa que demonstram maneiras de analisar o impacto da cana-de-açúcar e de outras culturas na produção de biocombustível.

Os estudos conduzidos por Kristina, que incluem duas localidades no Brasil – em Alagoas e São Paulo –, demonstram perda de estoques de carbono no cultivo da cana-de-açúcar.

Segundo Urquiaga, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Agrobiologia), apresentou dados de emissão de óxido nitroso que representam uma fração do que tem sido visto na literatura científica internacional, inclusive em dados usados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).

Diante do contraste de resultados apresentados, Glaucia Mendes de Souza, coordenadora do BIOEN, afirmou que as metodologias de análise de emissões ainda estão imaturas e que o programa pode trazer uma grande contribuição para criar um grupo ou uma rede de discussão sobre as metodologias.

Para Cantarella, diminuir a incerteza e a variabilidade que cercam os números exige um esforço da comunidade científica de ir a campo fazer novas avaliações.

"Obter números sobre os quais tenhamos um nível de certeza melhor é importante porque esse debate não é só do Brasil, é internacional", disse.

Os participantes do workshop destacaram a necessidade de haver uma preocupação não somente com a cana-de-açúcar, mas também com outras culturas. Mas, segundo eles, é preciso considerar o ciclo de vida da cadeia produtiva e, principalmente, que o etanol é sustentável e que, mesmo apenas com os dados disponíveis no momento, já se pode afirmar que oferece vantagens sobre a gasolina.