

# Biodiesel barato, com tecnologia brasileira

Documentação

Fonte: *Ass (geral)*

Data: 20/12/2002 Pg. 120

Class.: 59

**Embrapa e UnB criam protótipos que transformam óleo vegetal em combustível**

SANDRA SATO

**B**RASÍLIA – A Embrapa e a Universidade de Brasília (UnB) lançaram ontem protótipo de uma máquina que aumenta as chances de baratear o óleo diesel vegetal e oferece aos agricultores uma opção de auto-suficiência energética. Com altas temperaturas e uso de um catalisador, o equipamento é capaz de converter óleo de soja, de girassol, dendê ou até de fritura em óleo diesel vegetal.

Os pesquisadores inventaram um catalisador que permite uma maior produção de óleo e eliminação de impurezas. A cada litro à base de fibras vegetais é possível extrair 700 ml de óleo diesel vegetal, informa o professor do Instituto de Química da UnB, Paulo Suarez, um dos responsáveis pelo projeto. Depois é só abastecer o veículo ou trator a diesel, sem necessitar adaptar o motor. O agricultor pode passar a produzir seu próprio combustível.

Ontem, durante o lançamento, um ônibus movido 100% a óleo diesel vegetal transportou o ministro da Agricultura, Marcus Vinícios Pratini de Moraes, e demais autoridades da sede da

Embrapa até a unidade de Recursos Genéticos e Biotecnologia da empresa. No percurso de cerca de 800 metros, o ministro avaliou que o novo modelo pode ser uma boa alternativa para agricultores, principalmente da Amazônia e Centro-Oeste que, por estarem distantes do centro consumidor, são penalizados com altos custos do transporte do combustível.

O pesquisador da Embrapa Elias de Freitas Junior explica que outra vantagem do produto é reduzir a emissão de gases do efeito estufa, em comparação com o diesel tradicional. Ele observa que a extração do petróleo retira gás carbônico

do subsolo e depois o lança para a atmosfera contribuindo para o efeito estufa. Já o óleo diesel vegetal, assim como o álcool, contribui para capturar esses gases. “Temos um combustível verde”, entusiasma-se o pesquisador, informando ainda que o projeto vem sendo desenvolvido há um ano e meio.

**Motor** – Desde março, dois motores, um alimentado por diesel convencional e outro por diesel vegetal, têm funcionado por períodos idênticos. “Até agora, nenhum problema com o motor de diesel vegetal”, garantiu o pesquisador. Isto indica, na opinião dele, que não há acumulação de gordura dentro dos motores, um dos problemas apontados por críticos do biodiesel. A equipe conseguiu desenvolver um catalisador que permite reduzir a temperatura necessária para produzir o óleo. Em vez dos 350° C, inicialmente utilizados no processo, os pesquisadores empregaram uma temperatura de 200° C.

O biodiesel não é uma proposta nova no Brasil. Surgiu ainda na época do Proálcool. Agora volta a se apresentar como uma alternativa, diante da alta do dólar e da crise no Oriente Médio, que encarece o petróleo. A Secretaria de Agricultura de São Paulo tem testado óleo de girassol em tratores.

**TESTE COM MOTOR NÃO APRESENTOU PROBLEMAS DE ACÚMULO DE GORDURA**

Uma das vantagens do biodiesel em relação ao diesel tradicional é que ele é praticamente livre de enxofre. O cheiro forte do diesel ocorre por causa do enxofre, que polui o meio ambiente. Além disso, pode ser fabricado em horas, enquanto que o petróleo é recurso finito que consome milhares de anos para ser transformado pela natureza.

Segundo o pesquisador Freitas Junior, as termoeletricas na Amazônia poderiam ser abastecidas com diesel vegetal feito com dendê. Ele estima que o cultivo de dendê em 55 mil hectares seriam suficientes para garantir o abastecimento.

## “É um avanço importante”, diz ministro da Agricultura

**Para Pratini de Moraes, protótipo pode trazer benefícios aos agricultores**

**B**RASÍLIA – O ministro da Agricultura, Marcus Vinícios Pratini de Moraes, disse que os pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (Embrapa) e da Universidade de Brasília (UnB) desenvolveram uma “tecnologia adequada”, que permite a transformação de qualquer tipo de óleo vegetal em diesel, com bom aproveitamento. O protótipo lançado ontem na Embrapa, segundo o ministro, custou cerca de R\$ 3 mil e é capaz de produzir 100 litros por dia. “É um avanço importante; apostamos muito nisso.”

**Estado – Qual é a vantagem desta tecnologia?**

**Pratini** – É possível, fazendo unidades pequenas de produção de 500 ou mil litros por dia, abastecer as necessidades de uma lavoura grande na época de plantio e de colheita, economizando muito. O óleo produzido é usado em motores diesel convencionais sem modificações.

**Estado – O governo pode financiar este protótipo para os agricultores?**

**Pratini** – A parte técnica está montada. O objetivo para a frente é que se inclua a construção desses equipamentos nos programas de apoio do Ministério da Agricultura para investimento e modernização da agricultura brasileira.

**Estado – Não há tempo hábil para o atual governo iniciar esses financiamentos.**

**Pratini** – Evidentemente, não será na nossa gestão. Vamos transmitir ao futuro ministro que isso existe, está testado, está comprovado. É tecnologia brasileira. O investimento é baixo, requer menos energia e é auto-sustentável. Os gases e os produtos leves obtidos, além do óleo diesel vegetal, servem para gerar calor. É um aproveitamento de 100% da produção.

**Estado – O protótipo também apresenta vantagem sob o ponto de vista ecológico?**

**Pratini** – Não é poluente. Você vê pelo cheiro que sai. É cheiro de fritura. (S.S.)



Pratini: “Cheiro de fritura”

José Paulo Lacerda/AE – 5/11/2002