



Governo lança Plano Nacional de Agroenergia

O ministro Roberto Rodrigues, do MAPA, anunciou no campus da Esalq/USP, em Piracicaba, o Plano Nacional de Agroenergia, como parte de uma ação estratégica do governo federal para aumentar a produção em pelo menos 1 bilhão de litros de biodiesel por ano a partir de 2008, quando será obrigatório o uso de 2% do produto no diesel nacional.

Biocombustíveis são fontes de energia renováveis derivadas de produtos agrícolas como cana-de-açúcar, plantas oleaginosas e resíduos agropecuários e florestais, entre outros.

Grupos da agroenergia

- florestas
- biogás
- biodiesel
- etanol
- resíduos

O Plano Nacional, elaborado pela Embrapa, prevê a criação do Consórcio Brasileiro de Agroenergia, que reunirá ações de vários setores produtivos, para formar um fundo de investimento. A idéia é garantir a sustentabilidade e competitividade às cadeias de agroenergia "em conformidade com os anseios da sociedade, as demandas dos clientes e as políticas públicas".

Para demonstrar a importância do desenvolvimento de biocombustíveis, técnicos projetam que a demanda de energia no mundo crescerá 1,7% ao ano. Se for mantido o atual nível de consumo de petróleo, as reservas permitirão suprir a demanda por apenas mais 40 anos.

POTENCIAL

A agricultura energética desponta como uma grande oportunidade para promover profundas mudanças no agronegócio mundial. É incontestável a necessidade de se buscar novas fontes de ener-

gia renovável, principalmente da biomassa.

Sem competir com a agricultura de alimentos, o Brasil pode incorporar ao processo produtivo, só com a integração agricultura e pastagem, mais de 30 milhões de hectares.

É uma possibilidade real para aumentar o plantio de oleaginosas, a implantação do processo de produção do óleo diesel vegetal em comunidades organizadas, o processamento e a utilização do farelo na alimentação de animais, com grande agregação de valor, e maior capacidade de produção do setor sucroalcooleiro.

A pesquisa nacional contribui na geração de tecnologias que viabilizam várias espécies vegetais para a agroenergia.

DIVERSIDADE



Mamona: na região Nordeste, são mais de 3,3 milhões de hectares com aptidão para o cultivo em condições de sequeiro, com produção de até 1,8 bilhão de litros de óleo vegetal para biodiesel, fabricação de cosméticos, próteses para ossos humanos, lubrificantes, aditivos de combustíveis aeroespaciais. A cultura pode ser consorciada com outras culturas, como o feijão caupi, o amendoim etc.



Dendê: potencial de produção de 5.000 litros/hectare por ano. Cada mi-

lhão de hectares da Amazônia reflorestados com dendê fornece 4,5 bilhões de litros. Existem mais de 10 milhões de hectares para plantio. Cada 720 mil hectares da cultura sustentam 140 mil famílias.



Soja: é normal uma produtividade de 600 litros de óleo por hectare. Com a integração entre agricultura e pecuária, poderiam ser uti-

lizados 20% dos 100 milhões de hectares de pastagens no Brasil e se obter mais de 12 bilhões de litros de óleo.



Girassol: produção de 1000 litros de óleo/hectare ao ano. O seu uso com rotação, na segunda colheita de uma mesma safra, em 20% dos 13 mi-

lhões de hectares cultivados com soja, adiciona mais de 2,5 bilhões de litros de óleo na oferta anual.



Outras culturas: existem outras culturas de sequeiro ou irrigadas para energia no Nordeste. O gergelim produz mais

de 750 quilos por hectare de grãos com teor acima de 55% de óleo. O amendoim pode ser usado em áreas arenosas e até em consórcio com a

cana-de-açúcar. O pinhão manso, cultura perene, ocorre em condições naturais. Em relação às reservas nativas, os mais de 17 milhões de hectares de florestas de babaçu e de buriti apresentam potencial para exploração.



Cana-de-açúcar: na safra 2004, das cerca de 380 milhões de toneladas moídas, aproximadamente 48% foram destinadas à produção de álcool. O bagaço remanescente da

moagem é queimado nas caldeiras das usinas, tornando-as auto-suficientes em energia e, em muitos casos, superavitárias em energia elétrica, que pode ser comercializada. No total, fo-

ram produzidos 15,2 bilhões de litros de álcool e uma geração de energia elétrica superior a 4 gigawatts por hora durante a safra, o que representa aproximadamente 3% da geração anual brasileira. A cana-de-açúcar é a segunda maior fonte de energia renovável do Brasil, com 12,6% de participação na matriz energética atual, considerando-se o álcool combustível e a co-geração de eletricidade, a partir do bagaço. Cerca de 85% dos 6 milhões de hectares de cana-de-açúcar produzida no Brasil estão na Região Centro-Sul (concentrada em São Paulo, com 60% da produção), e os 15% restantes, na região Norte-Nordeste. Uma das diretrizes do plano deverá ser o desenvolvimento de instrumentos que promovam a desconcentração da produção. ■

Valtra testa tratores a biodiesel na cana

O abastecimento de um trator Valtra a biodiesel abriu a cerimônia de lançamento do Plano Nacional de Agronegócios. Roberto Rodrigues, ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, abasteceu com B-20

(mistura de 20% de biodiesel e 80% de diesel) um dos quatro tratores Valtra de 180 cv que, durante 540 dias, vão participar de uma maratona de testes na lavoura de cana da Usina Catanduva, no interior paulista.

Esse é o primeiro teste que conta com a homologação da Agência Nacional de Petróleo (ANP). O objetivo é avaliar a performance das máquinas

com as misturas: B5-mamona (5% de biodiesel de mamona e 95% de diesel), B5-soja e B20-soja, ao longo das quase 4.000 horas de trabalho.

"Vamos testar principalmente o sistema de injeção dos tratores. Avaliar os desgastes dos componentes e a longevidade do motor com misturas acima de 5% de biodiesel ao diesel. Hoje, a mistura de até 5% de biodiesel é liberada e conta com a garantia da fábrica. Nosso objetivo é dar segurança a nossos clientes e estender a garantia de fábrica para misturas de até 20% de biodiesel", diz Rogério Zanotto, coordenador de Marketing do Produto da Valtra.

Os testes envolvem a Valtra do Brasil, a Universidade de São Paulo-LADETEL de Ribeirão Preto, a Unesp de Jaboticabal, a Usina Catanduva, a Delphi, a Coopercitrus e a Texaco.



foto André Vellozo

Álcool em escala mundial

A estratégia é ceder tecnologia a outros países e incentivar a produção do combustível para garantir a oferta no mercado internacional.

O Brasil intensificou o trabalho no mercado mundial para transformar o álcool combustível em um produto comercializado em larga escala, com preço cotado em dólar. A estratégia é incentivar outros países, como Colômbia, Tailândia, Austrália e Índia, a produzirem o etanol em grande volume para aumentar a oferta do produto no mercado internacional.

Nenhum país vai implementar um programa de uso de álcool combustível em sua frota tendo apenas o Brasil como fornecedor. É preciso trabalhar intensamente para apresen-

Previsão da demanda por etanol em 2010 (bilhões de litros)

Brasil	16,9
Estados Unidos	18 a 20
Japão	6 a 12
União Européia	9 a 14
Leste Europeu	1 a 2

Fonte: a Energia da Cana-de-Açúcar, organizado pelo professor Isaías de Carvalho Macedo

tar às demais nações a tecnologia brasileira de produção de etanol – a mais competitiva do mundo.

Embora o potencial seja enorme, mais países devem se engajar na fabricação do etanol. O livro "A Energia da Cana-de-Açúcar", organizado pelo professor Isaías de Carvalho Macedo, mostra a sustentabilidade (econômica, social e ambiental) da produção brasileira, seja do álcool ou do açúcar. A briga com a União Européia na Organização Mundial do Comércio (OMC) fez o País se confrontar com a opinião pública