

# Dois e pouco

## BIODIESEL

Menos de três meses depois da obrigatoriedade da adição de 2% de biodiesel ao diesel vendido em todo o Brasil, já se fala em aumentar este percentual. por Cassiano Viana

O uso obrigatório do B2 (2% de biodiesel adicionado ao combustível), que teve início em 1º de janeiro deste ano, deu-se de forma tão tranqüila que as projeções de consumo de biodiesel (B100) para este ano superam o volume de 800 milhões de litros. Nada mal para um combustível que começou a ser inserido na matriz energética brasilei-

ra, de forma mais ampla, a partir de 2007 e em caráter facultativo. Ainda que não obrigatório, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) registrou um crescimento de 469%, na mistura B2 (2% de biodiesel e 98% de diesel), em comparação com o ano anterior (2006).

Uma das bandeiras do governo Lula, que autorizou o uso do biocombustível desde 2005, o biodiesel representa não apenas

uma alternativa para aliviar a degradação ambiental causada pela emissão de carbono proveniente de combustíveis fósseis, mas também uma forma de desenvolver tecnologia pioneira e nacional para a produção de biocombustíveis. Em termos econômicos, cria ainda oportunidades para a redução da dependência brasileira da importação de diesel mineral e abre caminho para as exportações do produto.

Além disso, o Brasil dá ao mundo uma grande contribuição na busca de fontes alternativas e renováveis de energia e, levando em consideração o forte conteúdo social do programa, sendo uma oportunidade de negócios para a agricultura comercial, um bom exemplo de inclusão.

Sancionada em 2005, a mesma Lei 11.097 prevê o aumento do percentual de 2% para 5% a partir de 2013. Números que, diante dos investimentos em unidades produtivas e da capacidade produtiva instalada no país nos últimos dois anos, começam a ser revisitos e podem ser em breve antecipados. Há também o horizonte de que, a partir do maior consumo do B2 (como é chamada a mistura), o Brasil possa saltar da condição de quarto para segundo maior produtor mundial de bio-



Foto: Rogério Reis, Petróbras

diesel, superando Itália e França e permanecendo atrás apenas da Alemanha.

### Avanço rápido

Até 2005, o Brasil não tinha sequer uma planta de biodiesel e hoje já possui 45 usinas autorizadas pela ANP. Em termos econômicos, a chegada do B2 poderá representar no futuro uma economia de cerca de US\$ 410 milhões em divisas na balança comercial, reduzindo a dependência externa do diesel de 7% para 5%. A expectativa é de que sejam consumidos cerca de 840 milhões de litros de biodiesel por ano. Atualmente, a capacidade instalada das usinas de biodiesel é de 2,5 bilhões/ano, o que garante o abastecimento em todo o país. Segundo dados do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), a produção de biodiesel já gerou 600 mil postos de trabalho no campo.

Atualmente, a carteira do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) contempla 11 projetos com investimentos de R\$ 700 milhões e capacidade de produção de 1,1 bilhão de litros. O Ministério de Minas e Energia (MME) contabiliza capacidade instalada de usinas em operação, instaladas em fase de regularização, em construção e em fase de projeto no total de 2,1 bilhões de litros. Há ainda 19 interessados em produzir capacidade adicional de 950 milhões de litros.

Portanto, em curto período de tempo, houve um salto de um mercado inexistente para um mercado que deve atingir facilmente a meta de 840 milhões de litros de biodiesel (2%) em 2007. Se todos os projetos contabilizados pelo MME se efetivarem, haverá capacidade instalada superior à meta de 5% de mistura para 2013.



Com isso, haveria possibilidade de antecipação da meta ou exportação de excedente de produção.

Segundo o Departamento de Combustíveis Renováveis do Ministério de Minas e Energia, a produção de 2007 foi de 450 milhões de litros. Entre 60% e 70% do biodiesel brasileiro são produzidos atualmente a partir do óleo de soja. Sebo animal e mamona respondem por cerca de 10%, cada, e o restante é dividido entre culturas ainda sem produção intensiva. A idéia é, claramente, diversificar a matriz brasileira de combustíveis, estimular a produção e tornar o Brasil auto-suficiente em diesel e um grande exportador.

### Adulteração e concorrência desleal

“No geral, as vendas de biodiesel estão indo bem. Distribuidoras e postos já estão adaptados e não temos percebido grandes problemas na entrega do combustível”, diz o presidente da Federa-

ção Nacional do Comércio de Combustíveis e Lubrificantes (Fecomcombustíveis), **Paulo Miranda**.

Para ele, a grande preocupação do mercado é evitar que o biodiesel se torne alvo de adulteração, pela pluralidade de produtores e pela facilidade de falsificação do produto. “Mesmo bem fiscalizados, com um batalhão de fiscais passando nos postos semanalmente, estamos vulneráveis a uma concorrência desleal”, comenta.

Paulo explica que, hoje, é grande a facilidade para se comprar uma destiladora e implantá-la dentro de uma fazenda. “Digamos que, atualmente, você tenha 50 produtores cadastrados pela ANP. Mas você tem o fazendeiro da esquina, milhares de microprodutores rurais com a possibilidade de produzir o óleo vegetal e colocar o produto dentro do posto mais





Programa de substituição em larga escala dos combustíveis veiculares derivados de petróleo por álcool, financiado pelo governo do Brasil a partir de 1975 devido à crise do petróleo em 1973 e mais agravante depois da crise de 1979, o Pró-Álcool começou a ruir na medida que o preço internacional do petróleo baixava, tornando o álcool combustível pouco vantajoso tanto para o consumidor quanto para o produtor.

Para agravar o problema, o preço do açúcar começou a aumentar no mercado internacional na mesma época em que o preço do petróleo baixava, fazendo com que fosse muito mais vantajoso para os usineiros produzir açúcar no lugar do álcool.

Por tudo isso, começou a faltar regularmente álcool combustível nos postos, deixando os donos dos



Foto: Divulgação Esso

carros movidos a combustível vegetal sem opções. Essas sucessivas crises de desabastecimento, aliadas ao maior consumo do carro a álcool e o menor preço da gasolina, levaram o pró-álcool à descrença geral por parte dos consumidores e das montadoras de automóveis, e desde então, a produção de álcool combustível e de carros movidos a esse combustível entraram em um declínio que parecia não ter fim, chegando ao

ponto de a maioria das montadoras não oferecerem mais modelos novos movidos a álcool.

“Com os carros *flex*, não há mais esse problema, porque se o consumidor chegar no posto e faltar um tipo de combustível, ele pode simplesmente optar por outro”, afirma. “Faltou ao programa uma visão de mercado futuro. No caso do biodiesel, provavelmente a mistura será antecipada pela capacidade de produção atual”, conclui.



## SOLUÇÕES EM E.N.D. E INSPEÇÕES INDUSTRIAIS

[www.arctest.com.br](http://www.arctest.com.br)

**ULTRA-SOM AUTOMATIZADO COM REGISTRO CONTÍNUO**  
SOLDA DE DUTOS E EQUIPAMENTOS - MEDIÇÃO DE ESPESSURA DE TANQUES

**ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS  
CONVENCIONAIS**  
US - ME - EVS - LP - PM - ME

**MANUTENÇÃO INDUSTRIAL**  
SOLUÇÕES DE ACESSO E  
SUPORTE À INSPEÇÃO

**DILIGENCIAMENTO E INSPEÇÃO  
DE FABRICAÇÃO**

**RADIOGRAFIA  
CONVENCIONAL**  
IR-192 - SE-75 - CO-60 - RX

**RADIOGRAFIA DIGITAL  
COMPUTADORIZADA**  
CORROSÃO - SOLDA

**IMPLANTAÇÃO DE  
SISTEMAS DE C.Q.**

**ULTRA-SOM  
B-SCAN MANUAL**  
PERFIL DE TUBULAÇÕES

**INSPEÇÕES INDUSTRIAIS**  
MECÂNICA - ELÉTRICA  
INSTRUMENTAÇÃO - SANEAMENTO

**INSPEÇÃO DE MATERIAIS  
E RECEBIMENTO**

**INSPEÇÃO DE  
EQUIPAMENTOS**  
AVALIAÇÃO DE VIDA REMANESCENTE

**LAUDOS TÉCNICOS  
E CERTIFICAÇÕES**  
API - ASME - ISO

**AUDITORIAS  
TÉCNICAS**

Paulínia - SP  
19 3884.9960

Macaé - RJ  
22 2772.5267

Dias D'Ávila - BA  
71 3625.4656

Esteio - RS  
51 3473.2428

Entrevista

# Roberto Horn

Diretor de Abastecimento e Regulamentação do Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (Sindicom).

## O que efetivamente mudou, desde o dia 1º de janeiro?

Considerando que as companhias do Sindicom já vinham comercializando o B2 em praticamente 100% de suas bases de distribuição em dezembro, operacionalmente nada se alterou. Para os postos distribuidores também nada mudou, pois o produto comercializado a partir de janeiro de 2008 continua sendo o diesel, agora com a adição de 2% de biodiesel, mas que está sendo armazenado e vendido com os mesmos equipamentos que já atendiam ao óleo diesel mineral. A lei é clara quando exige a obrigatoriedade da mistura de 2% de biodiesel ao diesel a partir de janeiro de 2008, portanto é esperado que todos aqueles postos revendedores que comercializam óleo diesel, dentre os atuais 35.700, já comercializem o B2.

## Seria possível adiantar o percentual de 2% para 5%, que era previsto para 2013?

Isso será possível se forem consideradas algumas premissas. Entre elas podemos citar primariamente a manifestação da Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) sobre o novo percentual de mistura a ser utilizado e o abastecimento de B100 garantido pelos produtores de biodiesel para o volume adicional que será demandado. Se estas premissas forem atendidas, o governo poderá então avaliar qual o melhor momento para esta eventual antecipação.

## Qual foi o investimento das distribuidoras para viabilizar a mistura?

Os investimentos das Distribuidoras do Sindicom ultrapassaram 100 milhões de reais. A perspectiva de retorno é a mesma que já havia para o óleo diesel antes da mistura, pois todo esse investimento foi feito com recursos próprios das companhias e não houve incremento de margem na comercialização do B2.

## Qual o impacto do biodiesel para o mercado?

O mercado de combustíveis ganha um produto que traz mais benefícios ao meio ambiente, pois o biodiesel reduz a emissão de particulados e de gás carbônico. As distribuidoras do Sindicom apóiam integralmente o programa, porém alguns desafios precisam ser vencidos para não dar margem a questionamentos da credibilidade do biodiesel. A garantia da qualidade do biodiesel ofertado, em função dos diversos tipos de matérias-primas que podem ser utilizados na sua produção, e um processo de fiscalização bastante eficaz e contínuo devem ser exercidos pela ANP e demais órgãos de fiscalização sobre todos os agentes da cadeia de distribuição de combustíveis. Considerando que o álcool combustível derivado da cana-de-açúcar já está inserido neste contexto, o setor agrícola passa a ter no mercado de combustíveis uma



Foto: Divulgação

nova alternativa para comercialização de um produto (biodiesel) porém com a diversidade da utilização de matérias-primas e com a perspectiva de trazer benefícios à agricultura familiar.

## No médio e longo prazo, quais seriam os próximos passos?

Na visão do Sindicom é fundamental assegurar a sustentabilidade do programa e isto requer a garantia da qualidade do produto ofertado ao consumidor, bem como a garantia de oferta por parte dos produtores de volume do biodiesel suficiente para a mistura, seja ela B2, B3 ou B5; a aplicação de penalidades fortes para aqueles agentes que atuarem na ilegalidade, assim como os demais combustíveis; garantir a isonomia tributária evitando incentivos a fraudes fiscais. É esperado também que a sistemática atual dos leilões de aquisição do biodiesel através da Petrobras seja descontinuada, fazendo com que a aquisição do biodiesel seja feita diretamente pelas distribuidoras aos produtores do B100.

# Fiscalização do DNA

Para a ANP, a capacidade instalada do país para a produção do B2 já é suficiente para viabilizar a antecipação da meta de adição de 5%.

Segundo o superintendente de Abastecimento da Agência, **Edson Silva**, levando em consideração o volume de pedidos de autorização para a construção de novas usinas, o volume de 2,5 bilhões de litros atuais dobrará em pouco tempo. "A capacidade instalada dos produtores é bem maior que o consumo nacional", diz.



De acordo com dados ANP, existem 52 produtores de biodiesel autorizados com capacidade nominal instalada de 2.750 milhões/litros/ano. Considerando que o consumo anual estimado de biodiesel é de 840 milhões de litros, este volume seria suficiente para atender a demanda de 5% de biodiesel. Ocorre que a decisão de adiantar o percentual não é simples e depende de análise criteriosa de outras variáveis como, por exemplo, a produção efetiva de biodiesel, a oferta de caminhões para o transporte rodoviário do produtor ao distribuidor, e o preço do biodiesel *versus* o de óleo diesel. Dessa forma, o país já possuiria uma capacidade instalada que suportaria, inclusive, o B-5.

"Não há como termos uma decisão do governo de antecipar os 5% sem um parecer e aceite das montadoras, reconhecendo que o biodiesel, nessa porcentagem, pode ser usado sem danos ao motor", afirma. "No entanto, já existem estu-



Foto: Banco de Imagens Petrobras

dos preliminares e já no segundo semestre teremos o B3", confirma.

Na avaliação da ANP, no entanto, a tendência é de que esta antecipação ocorra de forma gradativa, que haja uma transição gradual, pois, apesar do contexto favorável, é preciso aguardar um período mínimo de tempo para testar percentuais de mistura acima de 2%, bem como preparar o combustível para atender a especificações do mercado externo. "Devemos passar primeiro para o B3, depois o B4, até chegar ao B13", explicou.

Para garantir que a medida está sendo cumprida, os 35 mil postos de combustíveis do país serão fiscalizados pela Agência.

O principal instrumento de fiscalização da mistura é um marcador personalizado produzido especificamente para cada empresa pro-

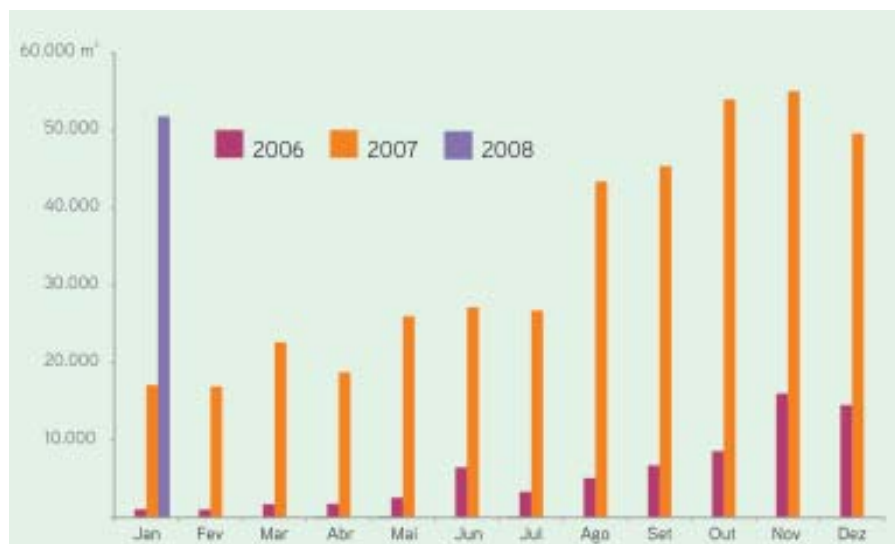
duzida. Sem ele, a empresa não pode entregar o produto às distribuidoras. O marcador fornece uma espécie de DNA do produto, permitindo a identificação de quem produziu, em que data e qual a matéria-prima utilizada. "Todo primeiro dia útil do mês, o produtor de biodiesel deve informar à agência para qual distribuidor vendeu e em que quantidade. Por sua vez, as distribuidoras só podem adquirir biodiesel na proporção do volume de diesel a ser comercializado", explica. A Agência criou também uma Sala de Monitoramento do Abastecimento de Biodiesel, que se reúne a cada 15 dias e cujo objetivo é solucionar eventuais problemas de logística e gargalos no trabalho.

Participam do monitoramento técnicos da ANP, Petrobras, Refinaria Alberto Pasqualini (Refap),

além de representantes dos produtores, do Sindicom, do Sindicato Nacional do Comércio Transportador-Revendedor-Retalhista de Óleo Diesel, Óleo Combustível e Querosene (SindTRR) e da Fecom-bustíveis e de convênios com órgãos de defesa do consumidor e com Secretarias de Fazenda dos estados. "Qualidade e fiscalização são dois alicerces para a ANP."

Segundo a ANP, nos dois anos em que a mistura do biodiesel ao diesel mineral foi facultativa e vendida em cerca de 16 mil postos, não se detectou qualquer problema de qualidade. "No entanto, os consumidores também têm papel ativo nesse monitoramento, devem estar atentos e comunicar eventuais queixas para que seus direitos sejam respeitados", conclui o executivo. "Essa é uma cultura, de controle de qualidade, aos poucos, está sendo desenvolvida no Brasil."

Produção de biodiesel no Brasil



### Primeiras entregas

Mesmo antes do início da comercialização obrigatória do biodiesel no país, empresas como a Esso começavam a fazer as primeiras entregas do combustível. Como parte de um projeto-piloto no inte-

rior de São Paulo, a companhia deu início ao processo de adição de 2% de biodiesel ao diesel de petróleo. Os primeiros clientes foram a Companhia de Bebidas Ipiranga (fábrica da Coca-Cola em Ribeirão Preto) e o posto Galo Branco.

**DeltaValve**

**CURTIS WRIGHT**  
Flow Control Division



## Safe and Reliable DCU Equipment

With a reputation for innovative technology, DeltaValve offers a full line of safe and reliable equipment for delayed coking worldwide.

- coke-drum bottom and top unheading devices
- isolation valves
- hydraulics and controls
- auto-switch coke cutting tools
- drill stem guides/blow-out diverters

For more information about our safe and reliable products for the delayed coker unit call 1-888-DeltaValve or visit our website at [www.deltavalve.com](http://www.deltavalve.com).

## Capacidade autorizada de plantas de produção de biodiesel

Empresa	Local	Capacidade Autorizada (m³/dia)	*Capacidade Anual Estimada (10³ m³/ano)
ADM	Rondonópolis, MT	565	169,5
AGRENCO	Alto Araguaia, MT	660	198
AGROPALMA	Belém, PA	80	24
AGROSOJA	Sorriso, MT	80	24
AMAZONBIO	Ji Paraná/RO	45	13,5
AMBRA	Varginha, MG	2,4	0,7
ARAGUASSÚ	Porto Alegre do Norte, MT	100	30
BARRALCOOL	Barra do Bugres, MT	166,7	50
BERTIN	Lins, SP	333	99,9
BIG FRANGO	Rolândia, PR	40	12
BINATURAL	Formosa, GO	84	25,2
BIOCAMP	Campo Verde, MT	154	46,2
BIOCAPITAL	Charqueada, SP	824	247,2
BIOLIX	Rolândia, PR	30	9
BIOPAR PARECIS	Nova Marilândia/MT	36	10,8
BIOPAR	Rolândia, PR	120	36
BIOTINS	Paraíso do Tocantins, TO	27	8,1
BIOVERDE	Taubaté/SP	267,44	80,2
BRASIL ECODIESEL	Cratêus, CE	360	108
BRASIL ECODIESEL	Floriano, PI	270	81
BRASIL ECODIESEL	Iraquara, BA	360	108
BRASIL ECODIESEL	Porto Nacional, TO	360	108
BRASIL ECODIESEL	Rosário do Sul, RS	360	108
BRASIL ECODIESEL	São Luís, MA	360	108
BSBIOS	Passo Fundo, RS	345	103,5
CARAMURU	São Simão, GO	375	112,5
CLV	Colider, MT	75	22,5
COMANCHE	Simões Filho/BA	335	100,5
COMANDOLLI	Rondonópolis, MT	10	3
COOAMI	Sorriso, MT	10	3
COOMISA	Sapezal, MT	12	3,6
COOPERBIO	Lucas do Rio Verde, MT	10	3
COOPERFELIZ	Feliz Natal, MT	10	3
DHAYMERS	Taboão da Serra, SP	26	7,8
FERTIBOM	Catanduva, SP	40	12
FIAGRIL	Lucas do Rio Verde, MT	410	123
FRIGOL	Lençóis Paulista, SP	40	12
FUSERMANN	Barbacena, MG	30	9
GRANOL	Anápolis, GO	407	122,1
GRANOL	Cachoeira do Sul/RS	409	122,7
GRANOL	Campinas, SP	300	90
INNOVATTI	Mairinque, SP	30	6,74(1)
KGB	Sinop, MT	5	1,5
NUTEC	Fortaleza, CE	2,4	0,7
OLEOPLAN	Veranópolis, RS	327	98,1
OURO VERDE	Rolim de Moura, RO	17	5,1
PONTE DI FERRO	Taubaté, SP	90	27
PONTE DI FERRO	Rio de Janeiro, RJ	160	48
RENOBRÁS	Dom Aquino, MT	20	6
SOYMINAS	Cássia, MG	40	12
USIBIO	Sinop, MT	20	6
VERMOEHLN	Rondonópolis, MT	10	3

Fonte: ANP

A primeira descarga de B100 foi recebida pelo armazém de Ribeirão Preto em dezembro de 2006. Até realizar a primeira entrega – que totalizou 20 mil litros (19,6 mil litros de diesel e 400 litros de biodiesel), o armazém passou por um importante processo de adaptação. Durante nove meses, foi realizado um estudo das instalações e iniciado o cumprimento da adequação dos equipamentos, conforme as normas exigidas pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) e pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro).

“Saímos de uma condição opativa para uma situação obrigatória, o que sem dúvida agrega maior responsabilidade às Distribuidoras”, comenta o coordenador de Infra-estrutura e Regulamentação da Esso, Ricardo Lopes.

A Esso foi uma das primeiras afiliadas da ExxonMobil no mundo a comercializar o produto. “Em janeiro de 2008, a Esso comercializou junto aos seus revendedores 154 milhões litros de B2, número que corresponde a aproximadamente 3 milhões litros de biodiesel”. A Esso investiu cerca de R\$ 6 milhões em bases de distribuição para construção de tanques, equipamentos e tecnologia, além de custos com pesquisas e treinamento de pessoal. Ao todo, foram adaptados 42 terminais para a operação da mistura. A convite da Coordenação do Laboratório de Desenvolvimento de Tecnologias Limpas (Ladetel) da Universidade de São Paulo (USP), a Esso também participa de uma pesquisa sobre a utilização de biodiesel em veículos.

“O que vem preocupando o setor é o preço do biodiesel. Os volumes arrematados nos 6º e 7º Leilões, que valem até junho/08, já ficaram a preços mais altos que

o óleo diesel". "Todavia, para o segundo semestre do ano, estima-se que a diferença será ainda maior devido à escalada de preços da matéria-prima e óleos vegetais nos mercados internacionais. O percentual de mistura ainda é pequeno, mas inevitavelmente acabará onerando o preço ao consumidor (na bomba do posto)."

"O setor deveria investir em pesquisas e desenvolvimento de soluções com outros tipos de combinações de matérias-primas não alimentícias para o biodiesel. A demanda mundial por óleos vegetais (soja, milho, trigo) e outros grãos está aquecida, fazendo com que seus preços se mantenham em patamares elevados. Essa tendência de preços fortalece ainda mais a necessidade do setor de biodiesel de buscar oleaginosas específicas para biodiesel, dando preferência para as não alimentícias."

Outra pioneira no país, a Shell entrou, também em 2006, no mercado de biodiesel, assumindo o compromisso de promover o desenvolvimento dessa fonte renovável de energia de forma sustentável. Antecipou-se à obrigatoriedade legal da mistura de 2% de

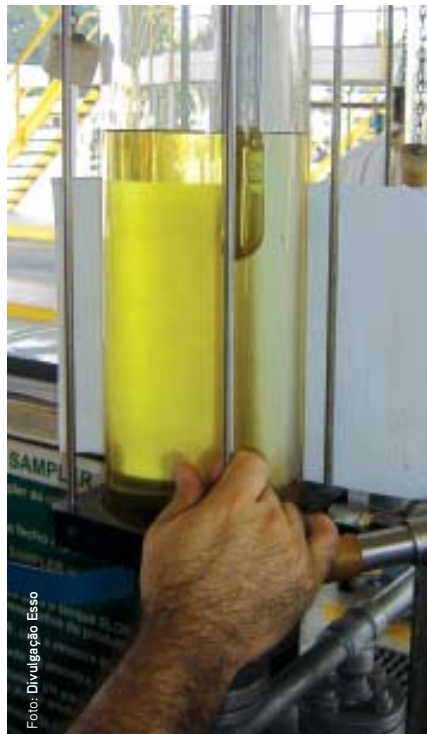


Foto: Divulgação Esso

biodiesel (B100) no diesel a partir de 2008 e iniciou a comercialização do biodiesel B2 (98% diesel e 2% biodiesel) em setembro de 2006, cerca de um ano e meio antes do prazo exigido pela legislação. Com essa ação, a Shell Brasil tornou-se a segunda maior empresa em volume de biodiesel comercializado no ano de 2007.

Onze bases da empresa já comercializavam o biodiesel B2 em

setembro de 2007 e o objetivo é consolidar o programa de investimentos e adaptar 100% das instalações até o fim do ano.

Ainda na linha de investir em produtos mais limpos, a Shell deu continuidade em 2006, em parceria com a Viação Real, ao teste de uso do biodiesel no Rio de Janeiro. A iniciativa faz parte do programa Riobiodiesel, que colocou em circulação o primeiro ônibus urbano movido a biodiesel do Brasil. A linha 121 circula cerca de 240 km por dia usando uma mistura de 95% de diesel e 5% de biodiesel de soja (B5).

Com o aumento da produção dos biocombustíveis, as discussões sobre os impactos social e ambiental dessa nova tecnologia são fundamentais. Um exemplo foi o programa sobre biocombustíveis firmado no Brasil em 2007 para o *Questions for the future*, uma série televisiva produzida pela Shell em parceria com a CNBC que oferece a oportunidade a políticos, líderes de mercado e pioneiros na área acadêmica de se reunirem em um debate em torno das mais importantes questões relacionadas ao desafio global de energia.

## O PNPB

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) foi lançado em dezembro de 2004. Depois de elaborado um marco regulatório, o BNDES criou o Programa de Apoio a Investimentos em Biodiesel, quando a mistura de 2% de biodiesel no diesel ainda era voluntária.

Em 13 de janeiro de 2005, foi sancionada a Lei 11.097, que introduziu o biodiesel na matriz energética,

permitiu a mistura de 2% de biodiesel no diesel e estipulou prazo de três anos para a mistura se tornar obrigatória. Em 2013, oito anos após a promulgação da lei, o percentual obrigatório de mistura será de 5%.

Mesmo após a autorização da mistura, as plantas instaladas em condições de produzir biodiesel não encontravam interessados em comprar a produção. Os comercializadores de diesel não estavam convencidos quanto a misturar biodiesel em seu combustível.

Corria-se o risco de chegar em 2008 e não ter capacidade instala-

da suficiente para atender o mercado obrigatório de 2% de mistura. Diante desse problema, o governo decidiu instituir os leilões de compra de biodiesel, para viabilizar a antecipação da comercialização, garantindo a instalação de uma capacidade mínima de produção para atender à demanda obrigatória de biodiesel a partir de 2008. O mercado de biodiesel no Brasil se iniciou, de fato, em 2006, com compras de combustível via leilão da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

# Nova empresa da Petrobras



Estatal cria empresa com a meta de manter a liderança também na produção do biocombustível.

**A** Petrobras vem consolidando caminho para uma nova subsidiária, desta vez na área de biocombustíveis. Nos últimos dois anos, a Petrobras Distribuidora investiu mais de R\$ 20 milhões na adaptação de suas instalações e em logística para receber e distribuir o novo produto. Desde o ano passado, o biodiesel começou a ser vendido em postos de serviço na cidade de Belém (PA).

"O produto tem tido boa aceitação tanto por parte dos automobilistas quanto pelos grandes consumidores (frotas, indústrias, transportadoras etc.)", comenta o presidente da BR Distribuidora, **Jose Eduardo Dutra**.

Segundo Dutra, o número de postos de serviços de bandeira Petrobras, em diversos estados do país, que comercializam este combustível já ultrapassa 5.900. A Petrobras Distribuidora está comprando mais de 90% do biodiesel adquirido pela Petrobras junto

aos produtores, demonstrando o comprometimento da companhia com o desenvolvimento sustentável do país, pois o biodiesel representará um novo segmento da economia que vai gerar mais empregos.

"Nos próximos anos, a BR quer ser líder de mercado na distribuição de biodiesel, como nos demais segmentos em que atua", diz. "No entanto, qualquer decisão no sentido de adiantar o percentual de 2% para 5% deverá partir do Governo Federal, já que envolve vários fatores que ultrapassam a esfera da Petrobras Distribuidora", avalia.

No dia 3 de março, o Conselho de Administração da Petrobras



finalmente aprovou a criação de uma empresa, subsidiária integral da Petrobras, para conduzir as atividades de biocombustíveis. Atualmente, essas atribuições estão dispersas em diver-

sas áreas da companhia e subsidiárias, o que dificulta a gestão.

A nova empresa absorverá a produção de etanol (CBios), a aquisição de insumos e processamento de biodiesel, hoje executados diretamente pela Petrobras, além dos investimentos futuros. A criação dessa empresa tem por objetivo coordenar todas as atividades da cadeia produtiva de biocombustíveis com atuação no Brasil e no exterior.

A comercialização e logística de etanol e biodiesel no Brasil e exterior será mantida na área de Abastecimento. O Plano Estratégico da companhia estabelece a atuação global, na comercialização e logística de biocombustíveis, liderando a produção nacional de biodiesel e ampliando a participação no negócio etanol, com previsão de investimento de US\$ 1,5 bilhão até 2012.

No dia 13 de dezembro de 2007, a estatal, juntamente com a Refinaria Alberto Pasqualini (Refap), iniciaram a comercialização de 380 milhões de litros de biode-

sel. Um dia antes, foram realizadas vendas eletrônicas nas áreas de abrangência da Refap, no Rio Grande do Sul, e nas regiões Centro-Oeste e Norte, onde a Petrobras atua. Foram comprados pelas distribuidoras, 157 milhões de litros, no valor de, aproximadamente, R\$ 300 milhões. O volume vendido corresponde a 97,44% do biodiesel ofertado nas respectivas áreas.

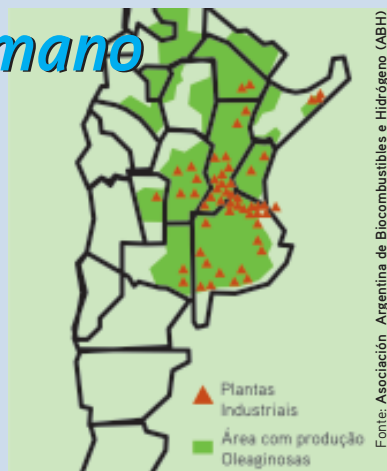
O biodiesel colocado à venda havia sido arrematado em novembro, pela Refap e pela Petrobras, nos leilões da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), para atender à demanda prevista para o primeiro semestre de 2008.

Em entrevista recente, o presidente da Petrobras, Sérgio Gabrielli, destacou a importância do biodiesel afirmando que os investimentos, sobretudo os tecnológicos, estão apenas começando. Na ocasião, lembrou que o Brasil já atua na produção de álcool combustível desde os anos 1970, ressaltando que o país é um dos poucos com capacidade para aumentar significativamente a produção agrícola, pois dispõe de 90 milhões de hectares de terras viáveis para agricultura, que não abrangem cidades, reservas ambientais, áreas de cultivo de alimentos, pastos, áreas protegidas e a floresta amazônica. Tudo isso favorece a produção do biodiesel. ■

## Biodiesel hermano

DADOS DIVULGADOS EM janeiro pela Investigações Econômicas Setoriais (IES) apontam que a Argentina poderá, até 2012, ser responsável por 6% de todo o biodiesel produzido no mundo! Apoiado em uma grande produção de soja, em uma série de incentivos do governo (como isenções tarifárias para encorajar a abertura de novas usinas), até o final de 2008, o país espera produzir 1,5 milhão de toneladas de biodiesel, um pouco menos que a produção da Alemanha em 2005. A Associação Argentina dos Biocombustíveis e Hidrogênio é ainda mais otimista: projeta uma capacidade de 2,2 milhões de toneladas até 2010.

Segundo a Secretaria de Agricultura da Argentina, só no ano passado, primeiro ano de produção em escala, a Argentina exportou quase 320 mil (319,09) mil toneladas de biodiesel. Com preço médio de US\$ 841 por tonelada, as vendas renderam aos produtores a divisa de US\$ 268,4 milhões. Desse total, 76% dos embarques par-



tiram para os Estados Unidos e 23,7%, para a Europa.

Um dos maiores produtores mundiais de óleo de soja, a Argentina conta desde 2006 com uma lei de promoção de biocombustíveis que abre as portas para novos investimentos no setor. Existem no país mais de 20 plantas industriais de produção de biodiesel em funcionamento com projeção para 2008 de 3 milhões de toneladas/ano. O setor está em plena transformação e grupos como a Petrobras, Repsol YPF, inclusive Bunge, Dreyfus investem para exportação de biodiesel.

## O biodiesel no mundo

O principal mercado de biodiesel encontra-se na Europa, que concentra 80% do mercado mundial de produção e onde é crescente a participação de veículos a diesel na frota total de automóveis. Com produção anual superior a 3,2 milhões de toneladas, a *Oil World* projeta a capacidade de produção de 9 milhões de m<sup>3</sup> de biodiesel em 2010, contra uma demanda projetada de 12 milhões de m<sup>3</sup> de biodiesel.

O combustível já é produzido por 20 países da Europa, dos quais nove têm capacidade de produção de mais de 100 mil toneladas de biodiesel por ano a partir da canola. Embora ainda pouco semeada no Brasil – em 2006, foram cultivados apenas 33 mil hectares – mundialmente, a canola (nome derivado de CANadian Oil Low Acid), é a terceira planta oleaginosa mais produzida e seu maior consumo ocorre nos países mais desenvolvidos).

A Alemanha produziu cerca de 1,7 milhão de toneladas em 2005. No mesmo ano, a França produziu quase 500 mil toneladas de biodiesel e se manteve como a segunda maior produtora na Europa.

Outro mercado promissor é o asiático. Grandes consumidores de combustível e grandes produtores de óleos vegetais na Ásia têm se interessado pelo biodiesel e já criaram incentivos para a mistura com o diesel.