

Futuro para o álcool brasileiro

Paulo Morceli¹

De maneira geral, nos 2 últimos anos o agronegócio brasileiro tem passado por momentos difíceis, com poucos setores conseguindo até mesmo sobreviver. Por sua vez, o setor sucroalcooleiro vive momentos de esplendor, com os seus produtos (açúcar e álcool) altamente valorizados nos mercados interno e externo. É preciso uma análise profunda quanto às razões que levam a tal posição, pensando, inclusive, na continuidade de crescimento e qual o futuro do setor.

Na verdade, com o Protocolo de Kyoto, abriu-se uma janela para o agronegócio brasileiro na área de biomassas (etanol, biodiesel, cogeração, etc.) e com o País tendo a obrigação de manter esta janela aberta. Neste trabalho, pretende-se chamar a atenção dos agentes envolvidos com a cadeia produtiva do etanol para que se preparem para tirar proveito do excelente momento, diga-se de passagem, porém breve.

Vem se acentuando a busca para reduzir a poluição ambiental e pela auto-sustentabilidade do setor produtivo, especialmente o agrícola. A cada dia acentuam-se as pressões para que a produção agropecuária utilize modelos com menor ou até nenhuma agressão ao meio ambiente. Na produção e uso de energia, especialmente a embarcada, a busca tem sido pela que polua menos, que dê o maior rendimento por unidade e que tenha o menor custo, ou seja, por fontes que tenham uma maior relação custo/benefício.

No presente momento, o Brasil, por ter grandes extensões de terras que podem ser agricultáveis sem desmatamento (o desmatamento não é mais admitido), tendo um excelente regime

climático, com um sol maravilhoso, pode tirar proveito no fornecimento de etanol e de gorduras (animal e vegetal) para o biodiesel. Entretanto, os cientistas continuam trabalhando com afinco, tendo a certeza de que a descoberta de uma fonte de energia que não dependa da natureza não está longe de ser conseguida. Portanto, é hora de aproveitar o momento.

Para que se entenda o que propõe este texto, será feita uma incursão no passado, visitando um pouco a história do álcool no Brasil, entrando posteriormente pela situação presente, ou seja, qual o posicionando atual, e, finalmente, analisando o futuro que se apresenta.

O passado

Analisando os dados da história recente, não se pode deixar de considerar que a indústria sucroalcooleira teve um desempenho econômico e tecnológico brilhantes, não correspondendo, no entanto, ao sentimento que prevalece na opinião pública brasileira. Como pode ser visto na Fig. 1, na safra 1970–1971, do total de cana-de-açúcar produzido naquele período, 82,22% foi destinado para a produção de açúcar, em grande parte para o consumo interno. Foram produzidos, ainda, 252 mil metros cúbicos de álcool anidro (o Brasil já utiliza álcool anidro misturado à gasolina desde 1931) e mais 385 mil metros cúbicos de álcool hidratado para usos gerais, especialmente na indústria farmacêutica. Nessa ocasião, o Brasil esmagou 79,8 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, ou seja, apenas 18,85% do que é industrializado atualmente.

¹ Superintendente substituto de Gestão da Oferta - Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), SGAS 901, Conjunto A, Lote 69, 2º Andar, Sala A-201, 70390-010 - Brasília, DF; paulo.morceli@conab.gov.br

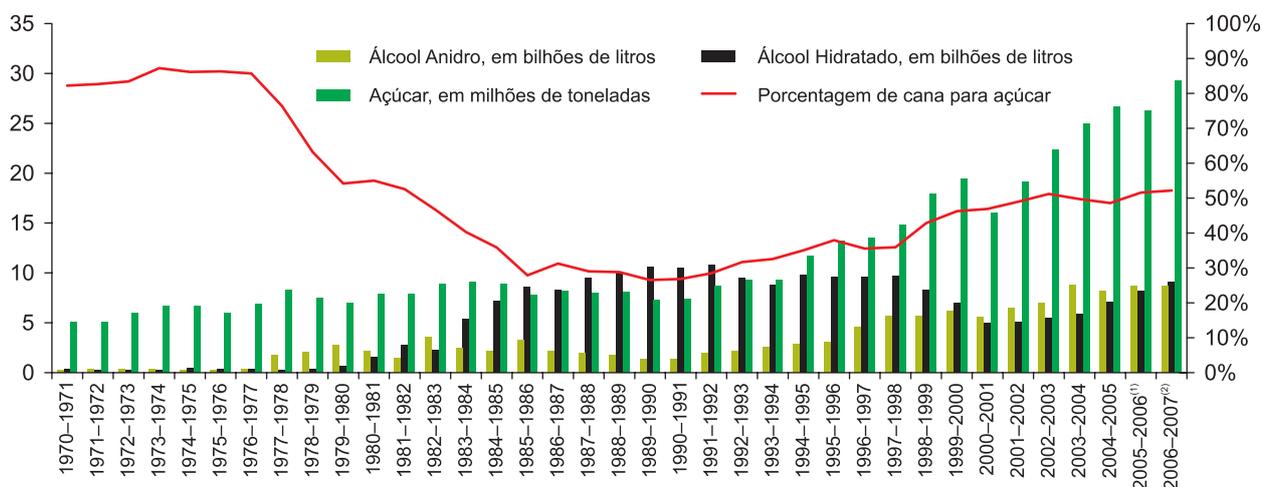


Fig. 1. Cana-de-açúcar no Brasil: quantidade moída, açúcar e álcool produzidos.

⁽¹⁾ Estimativa, ⁽²⁾ Previsão.

Com o surgimento do carro leve movido a álcool em fins da década de 1970 e o aumento do percentual de mistura, na safra 1979/80, foram colhidos 138,9 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, havendo uma redução importante da participação do açúcar já que, apenas 54,16% foram destinadas à fabricação desse produto. Nessa ocasião, foram produzidos 2.712 mil metros cúbicos de álcool anidro, pois os percentuais de mistura tinham sido elevados e variaram entre 20% e 23%, e 671 mil metros cúbicos de álcool hidratado, pois já estavam presentes no mercado os primeiros carros com essa tecnologia totalmente brasileira.

Com o crescimento da frota de veículos leves movidos a álcool, conforme mostrado na Fig. 2, além do crescimento substancial da quantidade colhida de cana-de-açúcar, o perfil dos produtos gerados também foi modificado. Na safra 1985-1986, época em que foi maior a relação das vendas de carros a álcool em comparação com os a gasolina, foram produzidas 224,4 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, sendo 27,87% utilizados para fabricação de açúcar, com o restante originando 3.208 mil metros cúbicos de álcool anidro e 8.612 mil metros cúbicos de hidratado. Nessa ocasião, 85,51% de todos os carros leves vendidos no Brasil eram a álcool, correspondendo a 697.049 unidades.

A maior safra do combustível de cana-de-açúcar ocorreu na safra 1991-1992, quando fo-

ram produzidos 228,8 milhões de toneladas de cana, incremento de 64,72% em relação ao início do uso de álcool combustível. Apenas 28,50% da matéria-prima foi utilizada para a fabricação de 8,7 milhões de toneladas de açúcar, ou seja, apresentou um crescimento de apenas 24,64%. O grande incremento deu-se na produção de álcool, com o anidro reduzindo-se em 26,84% e o hidratado crescendo 1.460,95%, resultando, dessa forma, em aumento de 248,20% no álcool total, sempre em relação à produção de 1979-1980. Esse fato ocorreu em decorrência da mudança do perfil da frota brasileira com maior participação dos carros a álcool hidratado, em detrimento dos carros a gasolina.

Em fins da década de 1980, ocorreu o primeiro movimento que trouxe descrédito à capacidade de suprimento da frota brasileira de carros com combustíveis da biomassa. Sem entrar na análise de quem foi a responsabilidade, é certo que o consumidor sentiu-se lesado ao adquirir um veículo a álcool, pois, ao buscar as fontes de suprimento do combustível, viu-se impossibilitado pela falta do mesmo. O descrédito chegou a tal ponto que, em 1986, do total de veículos comercializados no Brasil, 85,51% eram a álcool, caindo em 1997, para apenas 0,08%. Como agravante, a falta de álcool nos postos de abastecimento trouxe ao mercado a idéia de que o empresário deste setor era pouco confiável, movido especificamente pelo lucro e não tendo qualquer ou ne-

nhum compromisso com o consumidor. Esse sentimento ainda é muito enraizado nos usuários brasileiros, que vem à tona sempre que ocorrem elevações de preços sem uma explicação convincente, como as que ocorreram em fevereiro de 2003 e janeiro a março de 2006. Para minimizar os efeitos danosos, no primeiro caso, o governo brasileiro fez um acordo com o setor produtivo, que o cumpriu integralmente, superando a crise; no segundo momento, a despeito de um acordo envolvendo quatro ministros de Estado (Agricultura, Casa Civil, Fazenda e Minas e Energia) o setor não cumpriu tal acordo e os preços voltaram a subir naturalmente, deixando o consumidor brasileiro com o prejuízo e a péssima sensação de ter feito um mau negócio ao comprar um carro flex fuel (a indústria sucroalcooleira "vende" a idéia de que esse carro é a álcool, o que não é verdade, sendo este outro fato negativo com relação ao fornecimento de combustíveis da biomassa no Brasil).

Entretanto, não se pode esquecer que o Brasil, por meio das indústrias alcooleira e automobilística, apoiado em programas governamentais e

de pesquisas, foi capaz de "inventar" um combustível substituto do petróleo que, além de utilizar insumos, em sua maior parte, nacionais, tem um grande apelo ecológico. Em relação ao balanço de pagamentos brasileiro, contabiliza-se que no período de 1979 a 2000 houve economia de US\$ 43,5 bilhões com a redução das importações de petróleo. Tal fato torna-se mais relevante se for levado em conta que foi durante esse período que o Brasil teve os piores momentos de sua história, com a falta de moeda externa para aquisições imprescindíveis ao seu desenvolvimento.

O presente

Analisando a Fig. 2, tem-se uma visão errônea do momento atual. A partir do ano 2000, em razão de alguns programas de incentivos governamentais, como, por exemplo, a chamada "frota verde", em que o uso de carros a álcool foi incentivado para aumentar o consumo desse combustível, percebe-se crescimento, embora insipiente, nas suas vendas, de modo que, em 2003, já aparece a comercialização de 4,61% do total

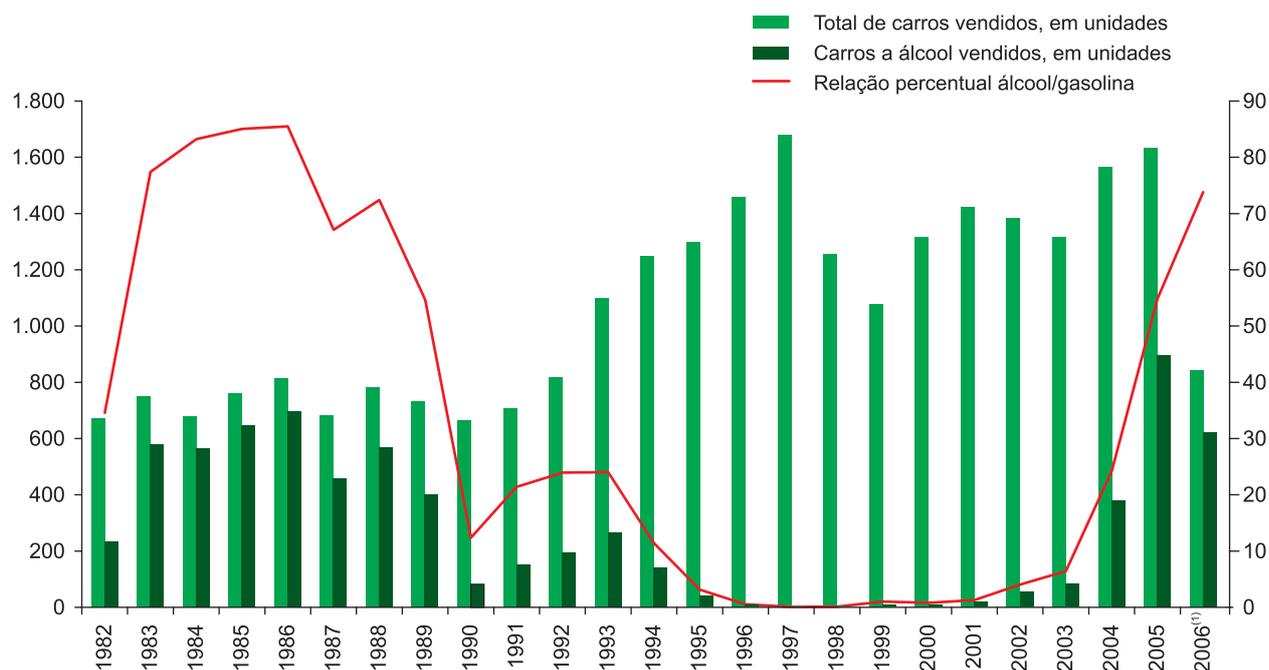


Fig. 2. Carros leves: volume de vendas em carros a álcool e a gasolina C.

Elaboração: Conab - ⁽¹⁾ até junho de 2006.
Fonte: Anfavea.

de automóveis vendidos naquele ano. Um fato marcante que ocorreu nesse exercício foi o lançamento do carro flex fuel, em novembro, pela Volkswagen. A partir de então, cresceu substancialmente o volume de vendas de carros que pode consumir gasolina C ou álcool hidratado, de modo que, em 2005, das 1.631.217 unidades vendidas internamente, 895.002 unidades eram a álcool ou flex fuel, ou seja, 54,87%. Em 2006, tomando-se por base os dados de janeiro e junho, esse percentual atingiu 73,80%, com 622.508 unidades a álcool ou flex fuel, para o total de 843.521 carros comercializados no período.

O crescimento atual, no uso de carros "a álcool", apresenta grandes diferenças em relação ao passado. Em primeiro lugar, o fato de que o carro flex fuel não foi fabricado para utilizar álcool como combustível, a despeito dos produtores de álcool "venderem" a idéia. A tecnologia foi desenvolvida para dar flexibilidade aos consumidores para que estes não fiquem dependentes de um único combustível, podendo, dessa maneira, escolher aquele que melhor lhe atendesse, econômica ou ecologicamente. Outro ponto importante foi a motivação da indústria automobilística. No passado, o lançamento e a produção do carro a álcool tiveram forte imposição institucional, com o governo federal sendo o grande indutor na sua implementação.

Atualmente, são as montadoras que têm interesse nesse tipo de tecnologia, já que "descobriram" um grande apelo de marketing ao dar esse tipo de opção ao consumidor e uma excelente vantagem tecnológica, pois deixam de se preocupar em ajustar o motor às diferentes misturas de álcool a gasolina, ante as constantes alterações dos padrões de misturas adotadas. O consumidor, na verdade, não tem muita escolha, pois a indústria, para um bom número de modelos, só fornece a "opção" do motor bicomcombustível. Esse é o embrião do motor universal, onde a mesma plataforma pode ser utilizada em países que misturam 20% de álcool, como no Brasil; 10%, 5,7% ou nada como é nos EUA; 3% como proposto para o Japão; ou nada como acontece na maior parte dos países.

Na visão dos produtores de álcoois combustíveis, o sucesso do motor flex fuel traz a importante possibilidade de ampliação do mercado demandante desse combustível. Com essa incorporação à frota de carros a álcool, que já estava no processo de descarte por obsolescência, há um novo alento no consumo do álcool hidratado no Brasil. Como pode ser visto na Fig. 1, na safra 2006–2007, a produção de álcool hidratado será superior à de álcool anidro, fato esse que não ocorria desde a safra 1999–2000.

Entretanto, a frota de carros com dupla aptidão pode induzir os produtores de álcool a sérios erros. Não se pode esquecer que os proprietários desses automóveis estão se conscientizando, ainda que aos poucos, de que não são possuidores de um carro a álcool, mas sim de um veículo que oferece a opção de utilizar o combustível que estiver mais barato, sem qualquer prejuízo para o seu bem. É diferente de quando a frota tinha o motor próprio para álcool e, se houvesse majoração dos preços, o consumidor não tinha outra opção senão desembolsar um valor maior para abastecer seu veículo, ou pior, quando faltava o combustível nos postos de abastecimento.

Nesse sentido, é bom dar uma olhada na Fig. 3, onde são apresentados os preços comparativos do álcool hidratado no Estado de São Paulo, maior produtor do combustível e dono da maior frota de veículos leves do País, assim como o Distrito Federal que, embora tenha uma frota representativa, importa todo combustível que consome. Nota-se que em boa parte do período sob análise os proprietários paulistas deram preferência para o álcool, já que existe alguma vantagem financeira com o seu uso. Já para o Distrito Federal, geralmente, o proprietário de carro flex fuel só irá abastecê-lo com álcool se quiser ter uma atitude politicamente correta em relação ao meio ambiente, não se preocupando em gastar um pouco mais, ou ainda, não atentando para esse aspecto, no uso do próprio bem.

Outra questão importante no mercado de combustíveis diz respeito à transmissão de preços entre os agentes da cadeia. Tomando por base os dois estados anteriormente referidos, vê-se na

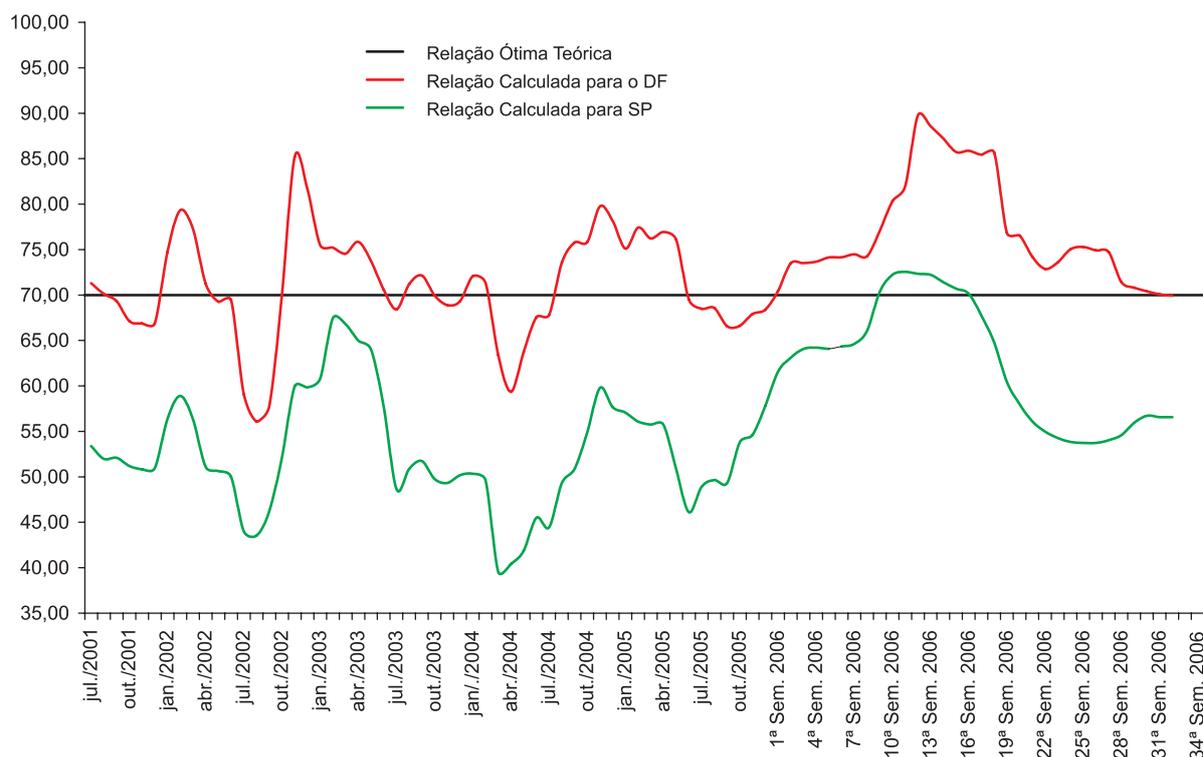


Fig. 3. Álcool hidratado carburante e gasolina tipo C: relação entre os preços dos combustíveis, em %.
Fonte: ANP - Elab.: Conab.

Fig. 4 os efeitos das mudanças de preços no álcool na indústria, partindo-se do Índice Esalq, e o que ocorre nas distribuidoras e postos de abastecimentos, segundo dados disponibilizados pela Agência Nacional do Petróleo (ANP). É fácil notar que em São Paulo, dada a proximidade entre indústrias, distribuidoras e postos, as mudanças nos preços são refletidas com rapidez em toda cadeia. No Distrito Federal, por ter que importar o combustível consumido, o tempo de entrega, de disponibilização e de venda faz com que a transmissão das mudanças de preços aconteçam em ritmo mais lento.

Com o crescimento econômico de importantes países e as novas regras impostas pela Organização Mundial do Comércio (OMC) à União Européia, o Brasil desponta como grande fornecedor de açúcar para os próximos anos. Segundo projeções do International Sugar Organization, MECAS(05)20, November 2005, para o total de exportações, na safra 2005–2006 (outubro a setembro), de 46,5 milhões de toneladas, base açúcar em bruto, o Brasil contribuirá com 19,1 mi-

lhões, portanto 41,08% do total. Nesse sentido, as cotações nas bolsas internacionais deram mais força na remuneração do setor, pois as cotações do contrato Sugar 11, por exemplo, na NYBOT, chegaram a atingir US\$ 19,30 por libra-peso em 3/2/2006, enquanto nesta mesma data, no ano passado, estava em US\$ 8,94 por libra-peso, portanto uma valorização de 115,88%.

Efetivamente, as exportações brasileiras de açúcar seguem em ritmo acelerado. Em 2005, foram embarcadas 18,1 milhões de toneladas ao preço médio de US\$ 215,95 por tonelada, tendo sido faturado US\$ 3,9 bilhões. No ano anterior, os embarques totalizaram 15,8 milhões de toneladas ao preço médio de US\$ 167,89 por tonelada, com receita total de US\$ 2,6 bilhões. Esses dados dão a perfeita idéia de como o mercado remunerou bem o setor sucroalcooleiro, nas exportações do açúcar.

Com relação ao mercado de álcool, o aumento da frota de veículos que tecnologicamente estão preparados para utilizar esse tipo de combustível, diretamente no tanque, já é fator para o

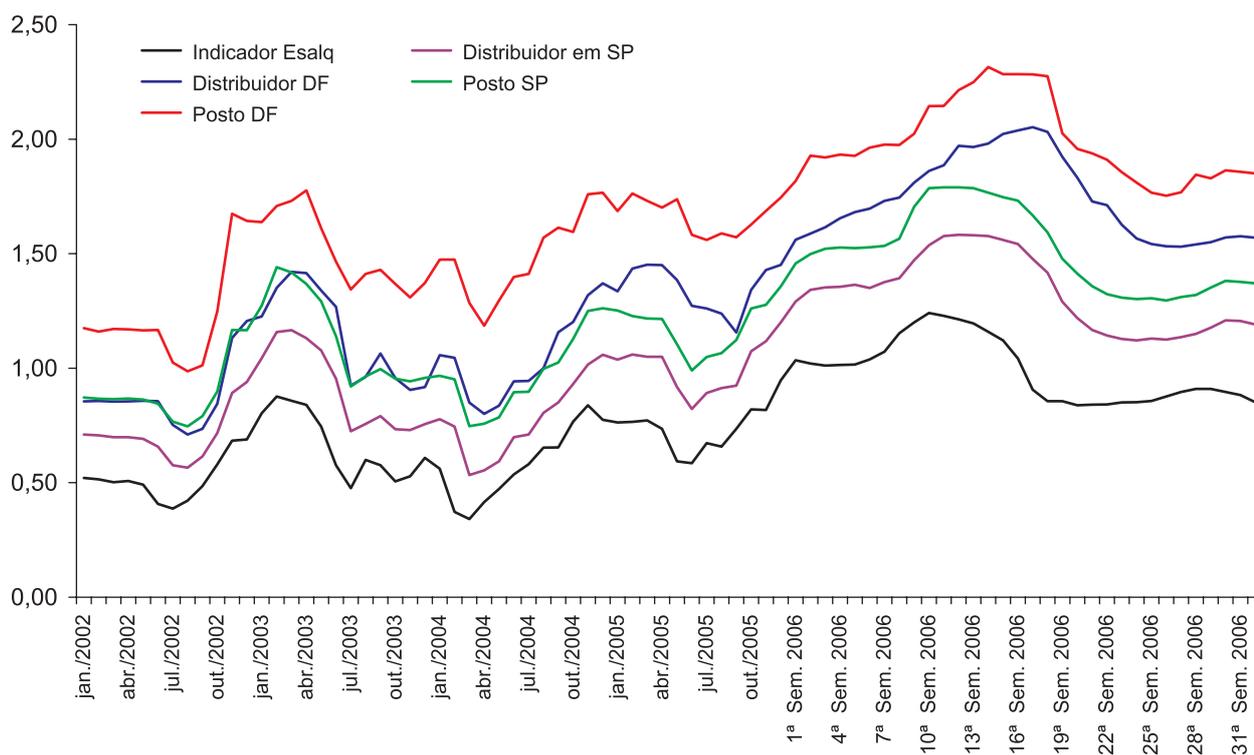


Fig. 4. Álcool hidratado carburante: transmissão de preços entre indústria, distribuidoras e postos do DF e SP, em R\$/L.

Fonte dos dados básicos: ANP e Esalq/Cepea - Elaboração: Conab.

crescimento da demanda interna. Além disso, o mundo está descobrindo o álcool como um excelente aditivo à gasolina e tem buscado no Brasil a fonte de suprimento. Em 2004, os embarques desse produto atingiram 2,4 milhões de metros cúbicos, que, ao ser faturado pelo preço médio de US\$ 322,94 por metro cúbico, obteve a receita total de US\$ 497,4 milhões. No ano passado, os embarques totalizaram 2,6 milhões de metros cúbicos (aumento de apenas 8,33%). Os preços médios foram de US\$ 459,95 por metro cúbico (aumento de 42,43%), com o faturamento de US\$ 765,5 milhões. (incremento de 53,90%).

A comparação do desempenho do comércio exterior desse produto já dá para se ter uma idéia de quanto os empresários do setor estão motivados para novos investimentos. Segundo o Informativo Única, de janeiro/fevereiro de 2006, a safra 2006–2007 contará com mais 19 novas indústrias na Região Centro-Sul, sendo 11 delas só no Estado de São Paulo. Segundo o Relatório do JBIC, sobre o potencial do mercado de

bioenergia brasileiro, existem 50 novas unidades sendo construídas nos Estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo, onde, na safra 2011–2012, processarão 75,5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar. Existem informações de que o total de usinas que estariam prontas recentemente em montagem, em projeto e em consulta totalizaria 104 unidades na Região Centro-Sul.

Pode-se dizer, portanto, que para as próximas safras, haverá empresários interessados em implantar cerca de 150 indústrias de açúcar e álcool no Brasil, com capacidade para moer algo como 225 milhões de toneladas de cana-de-açúcar. A grande questão é: qual será o destino a ser dado a essa produção? Considerando, em termos médios, estima-se que, se fosse mantida a relação de uso da matéria-prima para açúcar e álcool atuais, seriam produzidas 14,6 milhões de toneladas de açúcar e 10,1 bilhões de litros de álcool. A capacidade de crescimento do mercado interno é limitada para ambos os produtos. No

caso do açúcar, o crescimento é inexpressivo, abaixo do crescimento vegetativo da população, e o do álcool, mesmo que os carros flex fossem abastecidos apenas com álcool, certamente o aumento da demanda não seria suficiente para absorver toda a oferta, podendo trazer à tona, momento como o que ocorreu em maio de 1999, quando o álcool hidratado foi vendido nas destilarias por R\$ 0,16532 o litro.

O futuro

Embora seja crescente a demanda mundial por açúcar, em função do crescimento e desenvolvimento de países que estavam à margem do consumo de alimentos e bebidas que utilizam esse produto como matéria-prima, seu potencial de expansão é mais limitado, diferentemente do álcool como aditivo à gasolina. Desta feita, o grande mercado para os produtos do setor sucroalcooleiro está na rota dos combustíveis da biomassa para atender ao mercado externo.

Com relação ao álcool como aditivo, com a implementação do Protocolo de Kyoto e com a preocupação crescente da população mundial com respeito à questão da poluição atmosférica, a oferta de um combustível que agrida menos o meio ambiente é muito bem-vinda, política e ecologicamente. Segundo dados do governo americano disponíveis no site <http://www.eia.doe.gov/ipm/demand.html>, no primeiro trimestre de 2006 foram consumidos, em média, 85,3 milhões de barris de petróleo por dia. Fazendo as devidas conversões, pode-se estimar o consumo de 998,0 bilhões de litros de gasolina por ano no mundo. Se considerarmos a possibilidade, bastante viável, de uma mistura média de 10% de álcool anidro à gasolina, tem-se uma demanda total desse aditivo de 99,8 milhões de metros cúbicos por ano.

Como foi ressaltado anteriormente, o apelo do álcool como aditivo é em relação à preocupação com o meio ambiente. Nesse sentido, vale a pena dar algumas indicações aproximativas. Segundo estudos, cada metro cúbico de álcool anidro evita a emissão de 2,7 toneladas equivalentes de CO₂. Se tomar a demanda total estimada anteriormente, resulta em 269,5 milhões de toneladas equivalentes de CO₂ que serão retira-

das da atmosfera todo ano. Imagine o mundo do futuro, do qual serão retirados os valores anteriores calculados de dióxido de carbono, anualmente, e o que isso significa em termos de melhoria ao meio ambiente.

Para que o álcool venha se tornar o aditivo utilizado pela grande maioria dos países em substituição ao Metil-Tércio-Butil-Éter (MTBE), muito tem que ser feito no setor, conforme ressaltado com detalhes no trabalho, *Internacionalização do Álcool Anidro para Uso como Aditivo à Gasolina*. Em linhas gerais vale citar:

a) Criar credibilidade: combustível é um bem estratégico em qualquer país do mundo. Os aditivos atualmente em uso têm suas fontes de suprimento já estabilizadas, estando associadas às mesmas regras de fornecimento dos derivados do petróleo. Dificilmente um governante vai modificar sua matriz energética se não puder contar com contratos de longo prazo, com garantia de suprimento e com regras de preços estabelecidas. O setor deve, portanto, atentar que a facilidade relativa em alterar os produtos que pode produzir em sua unidade industrial, embora seja uma vantagem de curto prazo, pode não trazer bons resultados no futuro. O cenário de preços deste ano, no Brasil, com os produtores descumprindo o acordo com o governo federal e obrigando a redução da mistura de 25% para 20% de álcool anidro à gasolina, trouxe graves prejuízos na credibilidade do setor, interna e externamente. É o segundo momento ruim para o setor em termos de perda de confiança como fonte segura na produção de combustível. Tal fato tem que mudar para que o Brasil seja visto pelos tomadores de decisões como um fornecedor seguro e confiável.

b) Necessidade de parcerias: Num empreendimento desta magnitude não é possível o setor sucroalcooleiro brasileiro ser o único fornecedor mundial. É preciso associar-se com os demais países que têm potencial para o plantio da cana-de-açúcar, com vistas à produção de álcool anidro, eliminando a idéia de dependência de fornecedor único. A agregação de várias fontes de fornecimento trás a idéia de que o Brasil não dominará o fornecimento do álcool, dando mais segurança quanto à disponibilidade do produto e da não formação de cartel de preços. Além disso, o atendimento da demanda global implicará uma

necessidade que, por um bom tempo, estará fora do alcance do Brasil, e a adesão de outros países produtores facilitará, sobremaneira, a tomada de decisão quanto ao uso do álcool como aditivo pelos países em que a segurança no suprimento ainda é um fator preponderante. Neste processo, como o Brasil domina as fases das tecnologias agrícola, industrial e logística, poderá tirar proveito, vendendo-as aos interessados, tendo, desta feita, mais um ramo de negócios bastante lucrativo.

c) Melhoria das tecnologias de produção: atualmente, as tecnologias utilizadas no setor sucroalcooleiro permitem produzir a média de 6 mil litros de álcool anidro por hectare, com o País contando com mais de 60 milhões de hectares de terras ociosas que podem ser dedicadas ao plantio da cana-de-açúcar (essa área já está disponível, sem a necessidade de qualquer agressão ao meio ambiente). Entretanto, se o Brasil for fornecedor de 30% do total de álcool calculado anteriormente, terá que plantar, com o rendimento atual, cerca de 5 milhões de hectares de cana-de-açúcar, que somados aos 3 milhões atuais totalizam 8 milhões, podendo ser considerada uma grande área para uma única cultura. Atualmente, já existem tecnologias agrícola e industrial que permitem praticamente dobrar a produção por hectare, portanto o Brasil poderia exportar algo em torno de 30 milhões de metros cúbicos e apenas incorporar 1/3 de áreas novas cultivadas com cana-de-açúcar.

d) Solução das questões de logística: atualmente, o escoamento do álcool é feito basicamente por meio de caminhões. É um meio de transporte que tem suas vantagens, sendo, no entanto, caro e de baixa capacidade de carga. Para uma operação no volume que se estima é necessário que o Brasil adote um sistema de transporte de grande eficiência e baixo custo. A melhor idéia é utilizar a infra-estrutura já disponível nos corredores de dutos da Transpetro, construindo um alcoolduto em paralelo. A rede de dutos da Transpetro parte de Brasília, passando pelo triângulo mineiro, pela principal região produtora de cana-de-açúcar de São Paulo, chegando ao Porto de Santos, no Terminal da Alemoa, e ao Porto de São Sebastião, ambos especializados em logística de combustíveis, como mostra a Fig. 5.

Com o uso dessa rota, várias questões já estariam solucionadas: não haveria necessidade de licenciamento ambiental, tendo em vista que essa autorização já existe para os dutos de petróleo; a Transpetro já tratou da questão de segurança desses dutos quando construiu os dutos atuais; as desapropriações já foram feitas, não necessitando de novos e maiores gastos; há um operador do transporte de combustível altamente especializado e eficiente. Com isso, o álcool alcançaria os portos com baixo custo e alta eficiência, permitindo que o setor sucroalcooleiro fizesse contratos de grandes volumes com preços altamente remuneradores e competitivos em relação aos derivados de petróleo.

e) Segurança institucional: a partir do início da década de 1990, o Brasil adotou a total desregulamentação do setor sucroalcooleiro e de fornecimento de combustíveis da biomassa. É por esse motivo que vez por outra têm ocorrido dificuldades no cumprimento da meta de abastecer os veículos brasileiros a preços aceitáveis. É possível, e desejável, que na questão das exportações sejam mantidas as mesmas regras, ou seja, sem qualquer interferência institucional do governo. Entretanto, caso exista alguma dificuldade, indicando que o ganho de mercado estaria ocorrendo em ritmo menor do que o esperado, seria criada uma espécie de joint venture entre o governo federal e a iniciativa privada com a função de buscar e dar garantias a todos os negócios de exportação de álcool para uso como combustível. Teria, também, a função de buscar países parceiros para atuar na produção e exportação de álcool, no fornecimento das tecnologias necessárias à atividade e na busca de compradores do álcool.

Conclusão

Os agentes do agronegócio sucroalcooleiro estão em um momento espetacular. Os dois produtos pelos quais são responsáveis estão com a demanda em alta, especialmente no comércio exterior. Os cenários de crescimento no mercado internacional são muito bons, especialmente para o álcool anidro. Entretanto, questões como credibilidade, parcerias, desenvolvimento



Fig. 5. Exportação de álcool pelo Brasil - Rede de Dutos da Transpetro.

Fonte: www.transpetro.com.br/portugues/empresa/dutosTerminais/mapas/mpdctcs.gif

tecnológico e soluções de logística estão postas à mesa e necessitam de soluções rápidas. Se o setor não tiver soluções prontas quando, pelo menos, a metade das novas indústrias estiver em operação, a possibilidade de queda de preços a patamares indesejáveis é muito grande. É uma questão fundamental para que o setor, apoiado pelo governo, busque sua equalização.

Deve-se atentar que a janela para uso de combustível líquido de origem da biomassa está aberta e tem um tempo curto para ser utilizada. As pesquisas na busca de alternativas mais eficientes e baratas estão aceleradas. Os cientistas têm dezenas de projetos em suas bancadas e não demora muito surgirá uma alternativa muito mais econômica e muito melhor sob o ponto de vista ecológico que inviabilizará totalmente o uso do

álcool ou de qualquer outro combustível líquido embarcado. As idéias já estão fervilhando em vários centros de pesquisas, e dentro de 20 a 30 anos estarão disponíveis. Assim, se o Brasil e os industriais do setor quiserem aproveitar e obter bons lucros com a exportação de um produto em que o País pode ser o líder, este é o momento. Tem-se que ir à luta rapidamente e com muita eficiência. O Brasil foi privilegiado pela natureza e pode contribuir com a redução da poluição mundial, fornecendo o melhor combustível para veículos leves já idealizado pelo homem e, ainda assim, obter um excelente lucro. Para tanto, precisa unir forças de governantes e iniciativa privada, para, juntos, buscarem desse mercado. Espera-se, portanto, que os brasileiros, de fato, estejam preparados para essa empreitada.