



A elevação dos preços de revenda dos combustíveis automotivos do ciclo Otto no ano de 2011 e o papel da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Coordenadoria de Defesa da Concorrência
Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Autores:
Heloisa Borges Bastos Esteves
Patricia Huguenin Baran

Chefe da Coordenadoria de Defesa da Concorrência:
Lúcia Navegantes Bicalho

30 de maio de 2011

Sumário

I – Introdução	2
II – A Competência Regulatória da ANP na formação de Preços de Combustíveis Automotivos	3
<i>II.1 – O Processo de Desregulamentação dos preços dos combustíveis no Brasil.....</i>	<i>5</i>
<i>II.2 – A atuação da ANP no acompanhamento dos preços dos combustíveis automotivos</i>	<i>6</i>
III – O mercado brasileiro de gasolina comum: evolução recente	8
<i>III.1 – O comportamento dos preços de etanol hidratado e gasolina comum no Brasil em 2011</i>	<i>9</i>
<i>III.2 – Principais causas dos aumentos nos preços de gasolina C observados no primeiro semestre de 2011</i>	<i>14</i>
<i>III.3 – O comportamento dos preços de etanol e seus impactos sobre os mercados de distribuição e revenda de gasolina comum.</i>	<i>18</i>
IV – Conclusões	24

A elevação dos preços de revenda dos combustíveis automotivos no ano de 2011 e o papel da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Heloisa Borges Bastos Esteves
Patricia Huguenin Baran

I – Introdução

Ao longo do primeiro semestre de 2011 a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis recebeu diversas solicitações acerca do comportamento observado nos preços dos combustíveis automotivos no Brasil no início do ano. De modo geral, buscavam os diversos agentes interessados e representantes da sociedade em geral a apresentação de explicações para o comportamento observado, em especial os preços de gasolina comum e etanol hidratado combustível.

O presente estudo foi elaborado com o objetivo de sintetizar os esclarecimentos prestados, tornando mais transparente para a sociedade a dinâmica dos preços de combustíveis automotivos no Brasil. Em particular, são discutidos os fatores que influenciam o comportamento do preço da gasolina automotiva, bem como sobre as competências desta ANP para atuar no mercado de combustíveis, particularmente no que se refere ao comportamento e à formação de preços de combustíveis automotivos.

O trabalho é composto por quatro seções, incluindo esta breve introdução. A segunda seção terá por objetivo esclarecer as competências regulatórias desta ANP referente à formação de preços de combustíveis automotivos, com destaque para o processo de liberalização de preços e a atuação da ANP no acompanhamento dos preços nos mercados por ela regulados. A terceira seção tece algumas considerações acerca da evolução do mercado brasileiro de gasolina e suas particularidades, destacando o comportamento dos preços da gasolina comum automotiva e os principais componentes do aumento de preços observado no primeiro quadrimestre do ano de 2011. Por fim a quarta seção traz algumas considerações finais sobre o tema.

II – A Competência Regulatória da ANP na formação de Preços de Combustíveis Automotivos

A indústria brasileira de petróleo e seus derivados caracterizava-se tradicionalmente pela forte interferência do Estado, que atuava tanto através da detenção de um monopólio estatal nas atividades de pesquisa, lavra, refino, importação e transporte de petróleo e de seus derivados¹, quanto por meio do controle de preços, margens de comercialização e fretes, no que tange aos segmentos de distribuição e de revenda de combustíveis derivados de petróleo.

A partir da década de 1990 uma série de mudanças estruturais e legais implementadas em diversos setores produtivos da economia, promoveu alterações nas formas de participação do Estado na vida econômica da sociedade. A maior parte destas mudanças foi realizada através de alterações no marco legal, que ensejou não apenas a abertura comercial, mas também a retirada de barreiras institucionais à entrada em diversos mercados, acompanhada de uma alteração na postura do Estado quanto ao papel das políticas de defesa da concorrência.

No que concerne especificamente à indústria de petróleo e gás natural, o governo federal iniciou um processo de liberalização dos preços dos derivados de petróleo ao longo de toda a cadeia produtiva, combinado à redução das barreiras legais à entrada de agentes e à gradual redução dos subsídios governamentais. Com isso, passou a ser dada maior importância à legislação antitruste (que até então tinha papel quase inexistente em setores caracterizados por uma operação via monopólio estatal), e a regulamentação setorial passou a ser orientada para garantir a existência de condições de competição nos mercados, preservando ou estimulando a formação de ambientes competitivos.

¹ Determinava o artigo 177 da Constituição Federal de 1988, cabia exclusivamente à União o monopólio das atividades de exploração e produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos, refino, transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos produzidos no país, o transporte por meio de dutos de petróleo, seus derivados e gás natural, bem como a importação e a exportação de petróleo e derivados. Em 1995 esse monopólio foi flexibilizado, com a edição da Emenda Constitucional nº 9, que permitiu à União contratar o exercício de tais atividades com empresas públicas ou privadas, extinguindo a exclusividade legal do exercício deste monopólio em nome da União por parte da Petrobras.

O processo de liberalização dos preços dos derivados de petróleo, iniciado na primeira metade da década de 1990 (antes da própria criação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) e consolidado a partir da Lei 9.478/97, foi concluído em 31 de dezembro de 2001². A partir desta data, nenhum reajuste nos preços dos combustíveis se deu mais por imposição governamental, mas sim em decorrência exclusiva da administração de cada agente econômico, o qual estabelece suas margens de comercialização e seus preços de venda em cenário de livre-concorrência. Logo, deve ficar claro que desde 01 de janeiro de 2002, nem a ANP, nem qualquer outro órgão governamental regula preços sob qualquer forma, nem tampouco a quantidade ofertada de qualquer combustível comercializado no país.

A defesa da concorrência e a opção pelo regime de livre mercado foram, ainda, materializadas na Lei do Petróleo, que, em seu artigo primeiro, coloca a promoção da livre concorrência dentre os princípios e objetivos da Política Energética Nacional, incluindo, dentre as competências específicas da ANP, a promoção da livre concorrência e a garantia do abastecimento nacional e a defesa dos interesses do consumidor quanto a preço, oferta e qualidade de produtos (art. 8º, I). Considerando que a Agência não regula preços nem tampouco a quantidade ofertada, resta à mesma atingir o objetivo legal, quanto a estes aspectos, primordialmente através da proteção do processo competitivo nos mercados por ela regulados.

A aplicação da Lei 8.884/94 (Lei de Defesa da Concorrência) no âmbito das indústrias de hidrocarbonetos e biocombustíveis é competência exclusiva do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE. O Art. 10 da Lei n.º 9.478/97 estabelece, entretanto, que esta Agência, no exercício de suas atribuições, deverá comunicar ao CADE e à SDE³ fatos que possam configurar indícios de infração contra a ordem econômica, para a adoção das

² Em 31 de dezembro de 2001, foi finalizado o processo de abertura do mercado brasileiro de combustíveis, com a liberação dos preços dos derivados de petróleo nas unidades produtoras, que restavam controlados. Conforme previsto pela Lei n.º 9.478/97, e com redação alterada pela Lei n.º 9.990, de 21 de julho de 2000, os preços de faturamento desses produtos, que até o dia 31 de dezembro de 2001 eram determinados em conjunto pelos Ministérios da Fazenda e de Minas e Energia por meio de Portarias Interministeriais, passaram a não ser mais regulamentados.

³ Cabe à SDE a instauração de processos administrativos no âmbito do SBDC, bem como a investigação de denúncias de ilícitos antitruste, podendo a SEAE pronunciar-se, a seu critério. Ao final da investigação, a SDE emite um parecer com suas conclusões, nas quais sugere ou não a condenação dos envolvidos. Esse parecer é então enviado ao CADE, órgão responsável pelo julgamento.

medidas cabíveis no âmbito da competência legal daqueles órgãos. Cabe, assim, aos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC) a instauração, instrução e julgamento de Processos Administrativos relativos a práticas anticompetitivas nas indústrias do petróleo, gás natural e biocombustíveis.

II.1 – O Processo de Desregulamentação dos preços dos combustíveis no Brasil

O processo de desregulamentação dos preços dos combustíveis no Brasil teve início em 1996, com a Portaria MF n.º 59, de 29 de março de 1996, que liberou os preços de gasolina automotiva e etanol hidratado combustível (álcool etílico hidratado combustível – AEHC) nas unidades de comércio atacadista e varejista, bem como as margens de comercialização dos postos revendedores e das distribuidoras nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, nos estados de Goiás e do Mato Grosso do Sul, no Distrito Federal e na Base de Barra do Garça (MT)⁴. No mesmo ano, a Portaria MF n.º 292, de 13 de dezembro de 1996, liberou os preços nos estados de Tocantins e do Mato Grosso e nos municípios de Porto Velho (RO), Manaus (AM) e Belém (PA). Finalmente, a Portaria Interministerial MF/MME n.º 28, de 09 de março de 1999, liberou os preços e margens de distribuição e revenda de combustíveis nas localidades restantes. Note-se, assim, que desde março de 1999 não há qualquer tipo de intervenção governamental na formação dos preços de distribuição e revenda de gasolina comum e etanol hidratado no Brasil⁵.

No que se refere aos preços de produção de gasolina, em conformidade com o estabelecido pela Lei 9.478/97, o período entre 1998 e 2001 foi de transição entre o regime vigente (de preços e margens controlados

⁴ Alguns autores identificam como marco inicial no processo de liberalização dos preços a fixação de preços máximos para gasolina e diesel em território nacional em março de 1990, medida que permitiu a prática de descontos por parte dos revendedores, o que resultou na desqualificação das margens de revenda, viabilizando a liberalização ocorrida em 1996.

(ver, por exemplo, Carla Maria de Souza e Silva [2003], *Estratégia de Preços da Petrobras no Mercado de Combustíveis Brasileiro Para-Liberação*, Dissertação de Mestrado – IE/UFRJ e Márcio Werner Lima Sathler [2000]. *Análise da evolução do sistema de formação de preços dos derivados de petróleo no Brasil*. Dissertação de Mestrado – COPPE/UFRJ).

⁵ No caso do óleo diesel o processo de liberalização teve início com a Portaria Interministerial MF/MME n.º 293, de 13 de novembro de 1997, que liberou os preços de fretes e as margens de distribuição e revenda de óleo diesel, em todo o território nacional, tendo os preços de distribuição e revenda sido liberados apenas em 2001, com a Portaria Interministerial MF/MME n.º 240, de 27 de julho de 2001.

pelo governo) para um de preços livres. Assim, a Portaria Interministerial n° 3, de 27 de julho de 1998, estabeleceu uma nova sistemática para os preços de derivados de petróleo nessa fase, buscando a convergência entre os preços de realização dos derivados básicos nas refinarias (gasolina, diesel, GLP, QAV, óleo combustível e nafta petroquímica) e seus respectivos preços internacionais. Em 31 de dezembro de 2001, finalmente, foi finalizado o processo de abertura do mercado brasileiro de combustíveis, com a liberação dos preços dos derivados de petróleo nas unidades produtoras, que restavam controlados.

II.2 – A atuação da ANP no acompanhamento dos preços dos combustíveis automotivos

Considerando suas competências regulatórias, a ANP estabeleceu uma série de instrumentos para viabilizar o acompanhamento do comportamento dos preços de produção, distribuição e revenda de combustíveis automotivos.

Desde 2001, esta Agência dispõe de uma Pesquisa Semanal de Preços e de Margens de Comercialização (Levantamento de Preços ANP)⁶, o qual possibilita o acompanhamento dos preços praticados nos mercados de distribuição e revenda de combustíveis nacional. Este levantamento de preços tem como finalidade identificar mercados com indícios de ocorrência de infração à ordem econômica. A partir desta base de dados, a Agência pode elaborar análises acerca do comportamento dos preços de revenda e de distribuição, da dispersão entre os preços em um determinado mercado relevante e das margens brutas dos revendedores a fim de examinar a ocorrência de indícios, do ponto de vista estritamente econômico, de práticas anticompetitivas. As informações coletadas pelo Levantamento de Preços ANP estão disponíveis no endereço eletrônico da Agência.

Além disso, a Portaria ANP n°297, de dezembro de 2001, determina que as refinarias, centrais petroquímicas, formuladores e produtores de biodiesel autorizados pela ANP informem semanalmente os dados relativos

⁶ O Levantamento de Preços ANP, disponível em www.anp.gov.br, tem periodicidade semanal e abrange, atualmente, 555 localidades para a coleta de preços de distribuição e revenda de gasolina C e etanol hidratado combustível, óleo diesel e gás natural veicular (GNV) e cerca de 400 relativas aos preços de GLP.

à comercialização (preços e volumes comercializados) dos derivados básicos de petróleo elencados nesta mesma Portaria, dentre os quais encontra-se a gasolina A. Os dados de preços máximos, mínimos e médios desses derivados por região geográfica estão disponíveis na *website* da ANP⁷.

É interessante notar que os preços de etanol combustível na etapa de produção não são acompanhados pela Agência, considerando que as competências regulatórias da ANP não abrangiam, até a edição da Medida Provisória n° 532, em 28 de abril de 2011, a etapa de produção de etanol⁸. Como consequência, serão editadas e/ou revisadas regulamentações da ANP, a fim de atender aos novos dispositivos legais, que conforme disposto no art. 4° da referida MP concede o prazo de 180 dias para que a Agência realize a adequação de seus regulamentos, bem como estabeleça os prazos para que as empresas que já se encontram em atividade se ajustem às novas disposições.

A partir das informações disponíveis, a Agência exerce sua competência no acompanhamento dos mercados, o que se consolida na divulgação de Relatórios Mensais de Acompanhamento de Mercado para gasolina comum, etanol hidratado, óleo diesel e GLP (botijão de 13 kg). O objetivo precípua destes relatórios é analisar o comportamento dos mercados de distribuição e de revenda dos combustíveis por região geográfica à luz das informações do levantamento de preços da ANP, ressaltando os municípios com baixos índices de dispersão entre preços de revenda no mês de análise. Em mercados de revenda de combustíveis, similaridade de preços verificada por um período de tempo maior que seis meses é um dos elementos da análise referente à possibilidade de ocorrência de infração à ordem econômica⁹. Em vista do exposto, deve ficar claro que, embora a Lei do Petróleo estabeleça, em seu art. 8°, que a ANP deve implementar a política energética nacional com ênfase, dentre outros, na proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta desses produtos, a Agência não regula preços nem quantidades de qualquer combustível e deve, portanto, atingir o objetivo legal,

⁷ <http://www.anp.gov.br/?pg=45148&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&cachebust=1306774550917>

⁸ Até a edição da MP n° 532/11, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento quem tinha competência legal para atuar nesta etapa da cadeia de valor do etanol combustível.

⁹ As conclusões dos relatórios no que diz respeito aos indícios de alinhamento de preços servem de base para elaborar análises mais detalhadas do comportamento dos preços em um determinado mercado.

quanto a estes aspectos, através da proteção do processo competitivo nos mercados, a qual é instrumentalizada pelo acompanhamento dos mercados e comunicação, aos órgãos responsáveis pela aplicação da legislação de defesa da concorrência de fatos que possam configurar indícios de práticas anticompetitivas, conforme disposto no Art. 10 da Lei n.º 9.478/97.

III – O mercado brasileiro de gasolina comum: evolução recente

Como já exposto, o marco legal vigente no país coloca a concorrência como conceito jurídico relevante e estabelece, como regra geral, que em todos os mercados deve prevalecer um sistema de preços livres. Nos mercados de combustíveis a liberdade de preços instituída pela Lei é a regra desde o início de 2002, quando o período de transição para um regime de preços livres encerrou-se.

Deve-se ter em mente, que, em sistemas de livre mercado, há significativa interdependência entre as decisões de oferta de um produto e preço de seus bens substitutos, bem como entre o comportamento do mercado internacional e do mercado nacional, e entre a dinâmica da demanda interna de um produto face às alterações de preços relativos e de hábitos e/ou preferências do consumidor.

Não obstante a volatilidade dos preços do petróleo e seus derivados no mercado internacional, os preços da gasolina A nas unidades produtoras do país apresentam comportamento relativamente estável, fortemente influenciados pela política de preços da Petróleo Brasileiro S.A., responsável por mais de 95% da gasolina A comercializada no Brasil. Nos últimos anos, aumentos e reduções nos preços de produção da gasolina A têm sido compensados integralmente ou em parte por diminuições e acréscimos da CIDE (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico)¹⁰ e, portanto, o impacto das variações dos preços dos produtores sobre os preços ao consumidor final tende a ser inexistente ou pouco expressivo.

¹⁰ Ver, por exemplo, o Decreto nº 7.095/2010, que reduz a alíquota da CIDE incidente para a gasolina e suas correntes até 30 de abril de 2010, ou o Decreto nº 6.446/2008, que reduz a alíquota da CIDE incidente sobre a gasolina e suas correntes. Em ambas as ocasiões o objetivo declarado da medida foi compensar, para o consumidor, aumentos nos preços da gasolina.

De modo oposto, os preços de produção do etanol possuem, historicamente, comportamento sazonal que acompanha os períodos de safra e de entressafra de cana-de-açúcar. O comportamento desses preços influencia os preços nas etapas seguintes da cadeia produtiva (distribuição e revenda) e, portanto, há uma grande variabilidade nos preços de revenda do etanol ao longo do ano.

Anualmente, a sazonalidade típica da comercialização de produtos agrícolas faz com que os preços de etanol combustível sejam objeto de discussão por parte da sociedade tendo em vista o efeito combinado dos períodos de entressafra do plantio de cana-de-açúcar (que naturalmente já promove aumento sazonal de preços do etanol), com a trajetória crescente da demanda interna por etanol hidratado em virtude do aumento da frota de veículos bicomustíveis, como será visto na subseção III.1 desta Nota..

A compreensão dos fatores que levaram ao comportamento observado nos mercados de gasolina comum no primeiro semestre de 2011, entretanto, exige a análise não apenas da evolução dos preços da gasolina comum no Brasil neste período, mas também da magnitude da ampliação da interdependência dos mercados de gasolina e etanol, bem como dos impactos de variações do mercado de etanol nos preços praticados nos mercados de distribuição e revenda de gasolina comum.

A subseção seguinte analisará, assim, o comportamento do preço da gasolina C¹¹ no mercado brasileiro em 2011, apontando os principais fatores que influenciaram tal comportamento. Em seguida, as subseções III.2 e III.3 apresentam as principais justificativas para os aumentos observados na gasolina comum e etanol hidratado, respectivamente.

III.1 – O comportamento dos preços de etanol hidratado e gasolina comum no Brasil em 2011

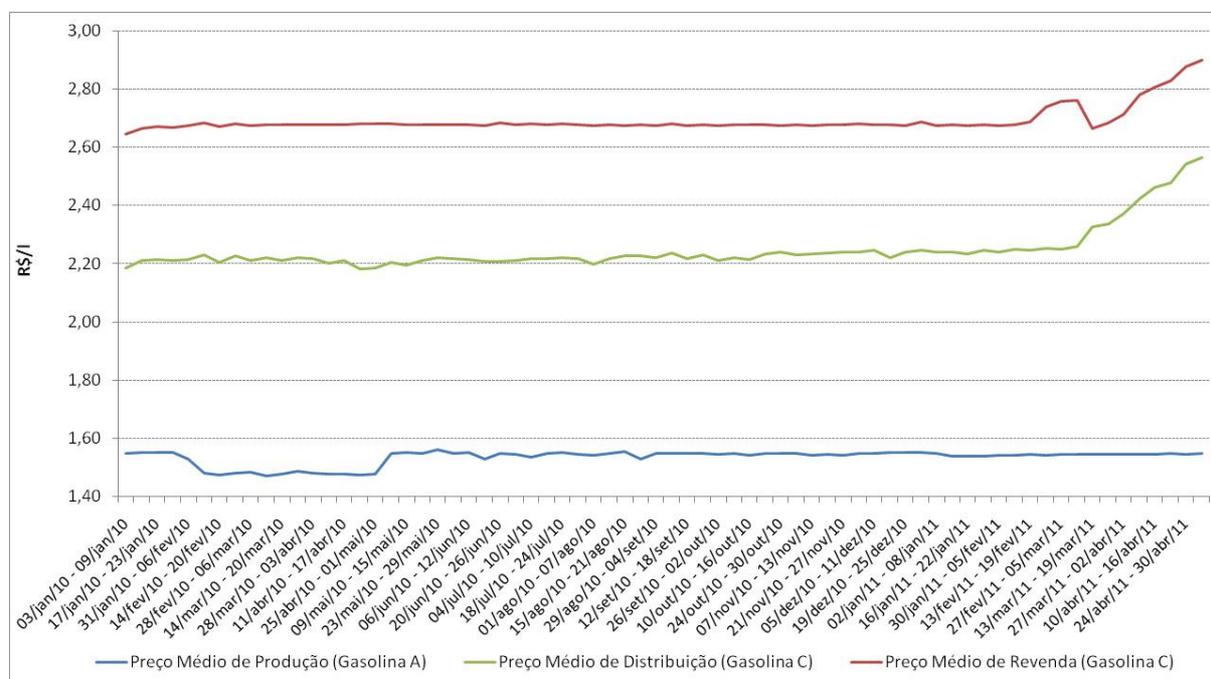
É interessante notar que, historicamente, os aumentos relevantes observados nos preços de distribuição da gasolina comum em mercados competitivos podiam ser correlacionados a aumentos nos preços da

¹¹ A gasolina comum comercializada no país é composta, atualmente, por uma mistura de 75% de gasolina A e 25% de etanol anidro.

gasolina A nas refinarias, os quais, em geral, não apresentavam a volatilidade observada no mercado internacional. Considerando esta correlação e a atual estabilidade dos preços dos produtores da gasolina A, a significativa elevação dos preços de gasolina C a partir do segundo bimestre de 2011 foi inesperada para a sociedade.

O Gráfico 1, a seguir, apresenta a evolução do preço médio da gasolina no mercado brasileiro entre janeiro de 2010 e maio de 2011, com base nos preços dos produtores da gasolina A e nos preços da gasolina C nas etapas de distribuição e de revenda. A partir de sua observação, podemos perceber uma grande estabilidade dos preços médios no país entre janeiro de 2010 e janeiro de 2011. A partir de meados de fevereiro de 2011, verificou-se forte elevação no preço do combustível nas etapas de distribuição e revenda, o que não foi consequência do comportamento dos preços médios da gasolina A na etapa de produção/importação, que mantiveram-se relativamente estáveis ao longo de todo o período exposto no gráfico.

Gráfico 1: Comportamento dos Preços Médios Semanais da gasolina no Brasil (R\$/l)



Fonte: CDC/ANP

Entre fevereiro e abril de 2011, os preços médios de revenda no Brasil sofreram aumento de cerca de 11%, enquanto os preços médios de distribuição ampliaram-se em aproximadamente 9%. Como pode ser observado no Gráfico 1, a partir de meados de março/2011, os preços de revenda e distribuição de gasolina comum no país entraram em trajetória ascendente, a qual não pode ser explicada pelo comportamento dos preços de produção de gasolina A no Brasil.

Considerando que, além da gasolina A, os dois maiores elementos que influenciam a composição nos preços de gasolina comum são os tributos incidentes e o preço do etanol anidro¹², e que não houve variação na carga tributária incidente sobre a distribuição e revenda de gasolina comum, convém analisarmos o comportamento dos preços do etanol anidro combustível (adicionado à gasolina A na proporção de 25% a fim de compor a gasolina C), bem como o preço do etanol hidratado, principal substituto da gasolina C nos mercados de revenda de combustíveis automotivos, a fim de verificarmos os fatores que provocaram a significativa elevação nos preços da gasolina C a partir de meados de março de 2011.

Antes da análise dos fatores explicativos do comportamento apresentado pelo preço da gasolina C no primeiro quadrimestre de 2011, que está descrita na subseção III.2 desta Nota, convém fazer alguns esclarecimentos. Em primeiro lugar, as características de volatilidade de preços associada à sazonalidade agrícola são inerentes ao mercado de etanol combustível: dado que este produto é derivado da cana-de-açúcar, seu preço é influenciado substancialmente pelos períodos de safra e entressafra nas regiões produtoras. Nesse sentido, cabe apontar que a produção de etanol está distribuída em duas grandes regiões no Brasil: a região Centro-Sul, representada basicamente pelo estado de São Paulo, e a região Norte-Nordeste, representada pelos estados de Alagoas e Pernambuco. A primeira região respondeu, na safra passada, por 89% da área colhida de cana-de-açúcar¹³.

¹² Ver a estrutura de formação de preços de gasolina comum em <http://www.anp.gov.br/?pg=41230&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&cachebust=1306433624856>

¹³ Segundo dados da CONAB (www.conab.gov.br).

Os períodos de safra e entressafra, contudo, diferem entre as duas regiões. Na região Centro-Sul, as safras da cana-de-açúcar iniciam-se em abril/maio e terminam em novembro/dezembro, enquanto na região Norte-Nordeste, o período de safra começa em setembro/outubro e termina em fevereiro/março. Considerando a participação expressiva da região Centro-Sul na produção nacional, este trabalho ao mencionar os períodos de safra e entressafra do etanol estará se referindo àqueles correspondentes aos da região Centro-Sul.

Sendo o etanol combustível brasileiro um produto derivado da cana-de-açúcar, sua matéria-prima está sujeita às sazonalidades inerentes à produção agrícola. Historicamente, o preço do etanol elevava-se na entressafra da cana-de-açúcar como conseqüência normal do comportamento dos mercados e independentemente de qualquer desvio para produção de açúcar (embora este movimento dos preços do etanol possa, em anos de alta nos preços do açúcar no mercado internacional, ser acentuado em decorrência de decisões de ampliação da produção de açúcar por parte dos produtores).

Entretanto, se por um lado tanto a produção quanto os preços de etanol possuem, historicamente, comportamento sazonal, que acompanha as safras de cana-de-açúcar, não se verifica uma resposta proporcional no lado da demanda do produto, que durante alguns meses, pode se comportar de forma contracíclica (com a demanda aumentando em períodos de entressafra), o que acaba por vezes a intensificar o movimento de alta já esperado nos preços do produto durante a entressafra.

Os preços de etanol podem ser influenciados não apenas pelas variações de oferta decorrentes da sazonalidade na produção de cana, mas pelos preços dos produtos alternativos ao combustível (do ponto de vista da oferta, o açúcar e o álcool destinado para outros fins; do ponto de vista da demanda, a gasolina). Até a entrada dos carros bicombustíveis (*flex fuel*) no mercado brasileiro, a única resposta possível de consumidores diante de elevações nos preços do etanol hidratado seria a redução no uso de veículos automotivos, sendo razoável esperar que o consumidor mantivesse, pelo menos em parte, seus padrões de demanda de etanol motivado por hábitos e costumes, na medida em que não opta por outras formas de transporte. Logo,

os consumidores acabavam por acomodar a elevação nos preços do produto em seu orçamento.

Com o advento dos carros bicombustíveis (*flex fuel*) a possibilidade de substituição entre a gasolina C e o etanol hidratado combustível pelos detentores de carros com esta tecnologia tornou-se uma opção realizada na hora de abastecer o veículo, baseada nas preferências individuais de cada consumidor e na relação de preços entre os dois combustíveis¹⁴. À medida que aumentou a participação dos carros *flex* na frota nacional de carros de passeio, passou-se a verificar uma maior relação entre os mercados dos dois combustíveis, ou seja, a variação de preço em um mercado passou a repercutir cada vez mais diretamente e de forma mais imediata na demanda do outro. Se, em 2003 apenas 2,65% do total dos carros produzidos no país eram bicombustíveis, este percentual atingiu cerca de 86% da produção nacional em 2009¹⁵ e 84% do total de veículos licenciados no primeiro quadrimestre de 2011¹⁶.

Por fim, cabe observar que a relação de interdependência entre os mercados de gasolina e etanol é mais facilmente percebida naqueles mercados em que, em período de safra, a competitividade do etanol frente a gasolina tende a ser muito alta, em virtude tanto da proximidade dos centros produtores, o que reduz o valor do frete, quanto de grandes economias de escala na comercialização do produto. Logo, considerando ser a região Centro-Sul a principal região produtora de etanol e o estado de São Paulo não apenas o principal produtor da região, mas também o maior centro consumidor de etanol (anidro e hidratado)¹⁷, o comportamento observado nesta unidade da federação pode ser considerado um bom exemplo para explicar as oscilações de preços e da demanda de combustíveis. Assim, nesta Nota Técnica

¹⁴ Os bens, embora bons substitutos, possuem características distintas. Uma destas características em particular determina a economicidade da substituição dos combustíveis por parte do consumidor: sendo o poder calorífico do EHC inferior ao da gasolina C, só é economicamente vantajoso para o consumidor abastecer com EHC quando o preço deste representa 70% ou menos do preço da gasolina, já que o diferencial entre o poder calorífico dos dois combustíveis tem reflexo direto sobre a rentabilidade por quilômetro rodado dos dois combustíveis.

¹⁵ Fonte: Anuário Estatístico 2010 Anfavea, disponível em <http://www.anfavea.com.br/anuario.html>

¹⁶ Fonte: Carta ANFAVEA Maio/2011, disponível em <http://www.anfavea.com.br/cartas/Carta300.pdf>

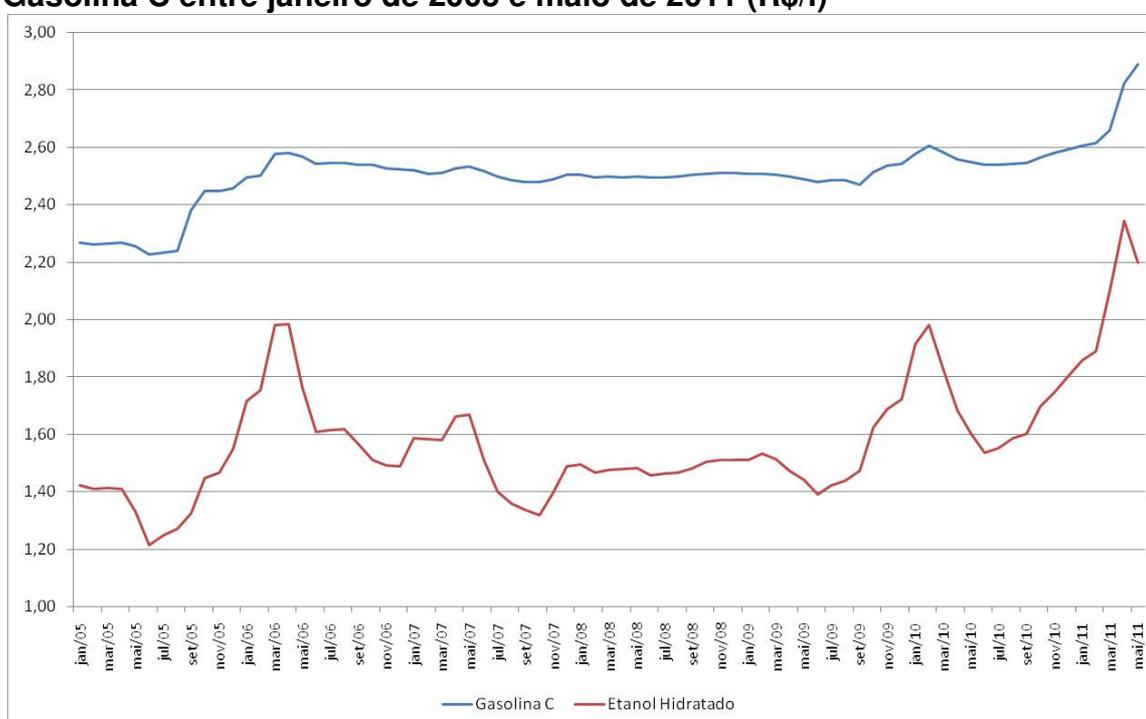
¹⁷ O estado de São Paulo respondeu, em 2010, por 58% da colheita de cana-de-açúcar no Brasil e 57% da produção total de etanol (segundo dados da CONAB) e por 25% das vendas totais de gasolina C e por 56% das vendas totais de etanol hidratado no país, segundo dados de vendas desta ANP.

passaremos a examinar o comportamento dessas variáveis no estado de São Paulo.

III.2 – Principais causas dos aumentos nos preços de gasolina C observados no primeiro semestre de 2011

Feitas as considerações da seção III.1, cumpre, agora, acompanhar a evolução dos preços de revenda e distribuição de gasolina C e etanol hidratado no país:

Gráfico 2: Preço Médio Mensal de Revenda – Etanol Hidratado vs. Gasolina C entre janeiro de 2005 e maio de 2011 (R\$/l)



Fonte: Levantamento de Preços ANP

Como pode ser observado, até janeiro de 2006 a gasolina C e o etanol hidratado apresentaram trajetória de preços médios de revenda crescentes. A partir de maio de 2006, os preços médios da gasolina C passaram a apresentar comportamento relativamente estável, enquanto os do etanol oscilavam, ao longo do ano, principalmente em função da oferta disponível nos períodos de safra e entressafra da colheita de cana de açúcar. Merecem destaque os picos de preços de etanol combustível ocorridos em

março de 2006 e em fevereiro de 2010, quando os preços médios atingiram patamar próximo de R\$2,00/l.

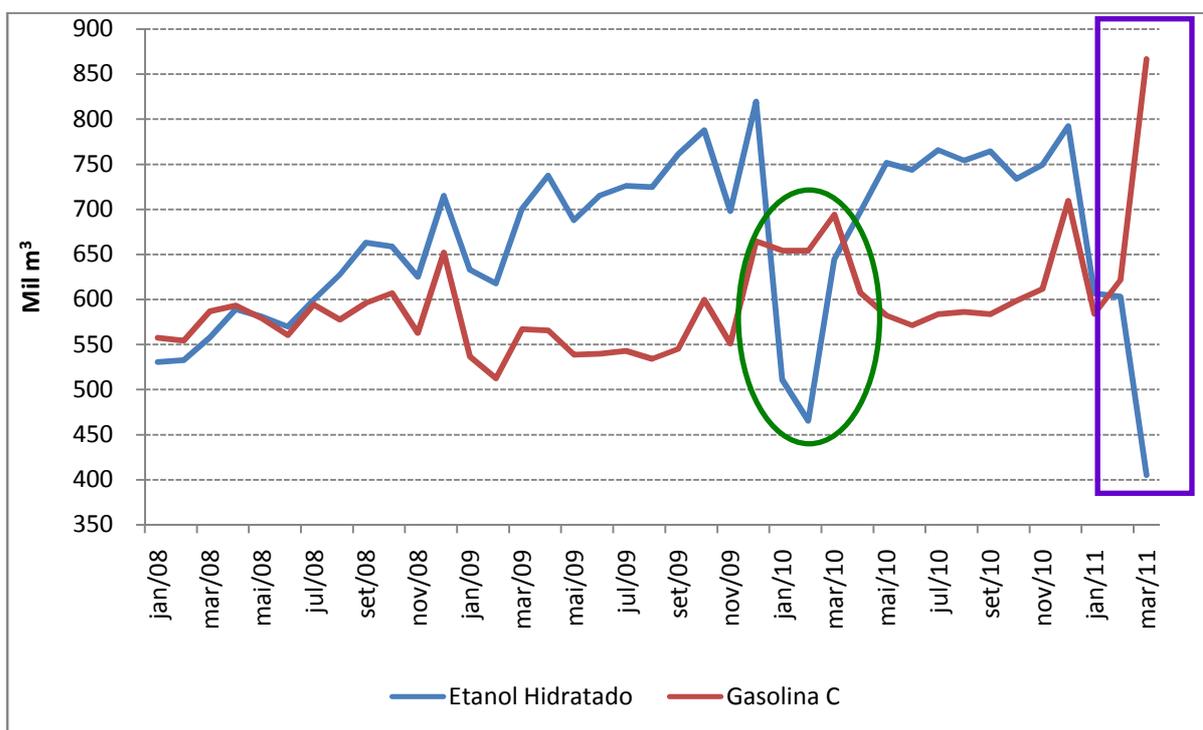
Em 2011 a dinâmica dos preços altera-se, e o movimento que já tinha sido notado, no início de 2010, quando pôde ser percebido um pequeno aumento dos preços de gasolina C (2,56% entre dezembro de 2009 e fevereiro de 2010) em resposta ao aumento de 15,09% nos preços de etanol hidratado, no mesmo período, retorna com maior intensidade em 2011.

Ensina a teoria econômica que em mercados de preços livres, espera-se que os principais motores de elevações nos preços dos produtos sejam decorrentes de pressões de demanda ou pressões de custos¹⁸. Pressões de demanda são em geral caracterizadas por um excesso de procura em relação à oferta disponível de um produto, em determinado período de tempo, o que pode ocorrer por diversas razões (aumento da renda disponível, políticas públicas de incentivo à demanda, mudança nos padrões de consumo da população, dentre outros). Já as pressões de custos, caracterizam-se principalmente por elevações nos preços dos insumos e demais custos das firmas (aumento nas taxas de juros, desvalorização cambial, aumento nos custos de mão-de-obra, aumentos de impostos, dentre outros). Como o Gráfico 1 indicou, pode ser descartado como fator explicativo dos preços da gasolina C em 2011 qualquer pressão relativa ao preço do principal insumo, que é a gasolina A nas unidades produtoras. É necessário, entretanto, o exame das demais possíveis fontes causadoras de elevações nos preços da gasolina comum, para que se possa determinar os motivos do comportamento atípico apresentado no primeiro quadrimestre de 2011.

No que se refere às pressões de demanda, como pode ser observado no Gráfico 3, o consumo de gasolina comum em São Paulo passou a sofrer redução progressiva desde 2008, enquanto o etanol hidratado apresentava seguidos aumentos. Mesmo com as elevações dos preços de etanol hidratado nos primeiros meses de cada ano, a tendência continuava a ser a ampliação da demanda de etanol e retração da demanda de gasolina comum.

¹⁸ Há, ainda, um componente inercial, em geral associado a mecanismos de indexação da economia e às expectativas dos agentes privados, o qual não é relevante para a presente análise.

Gráfico 3: Consumo de EHC vs Consumo de gasolina C no estado de São Paulo entre janeiro de 2008 e março de 2011



Fonte: CDC/ANP

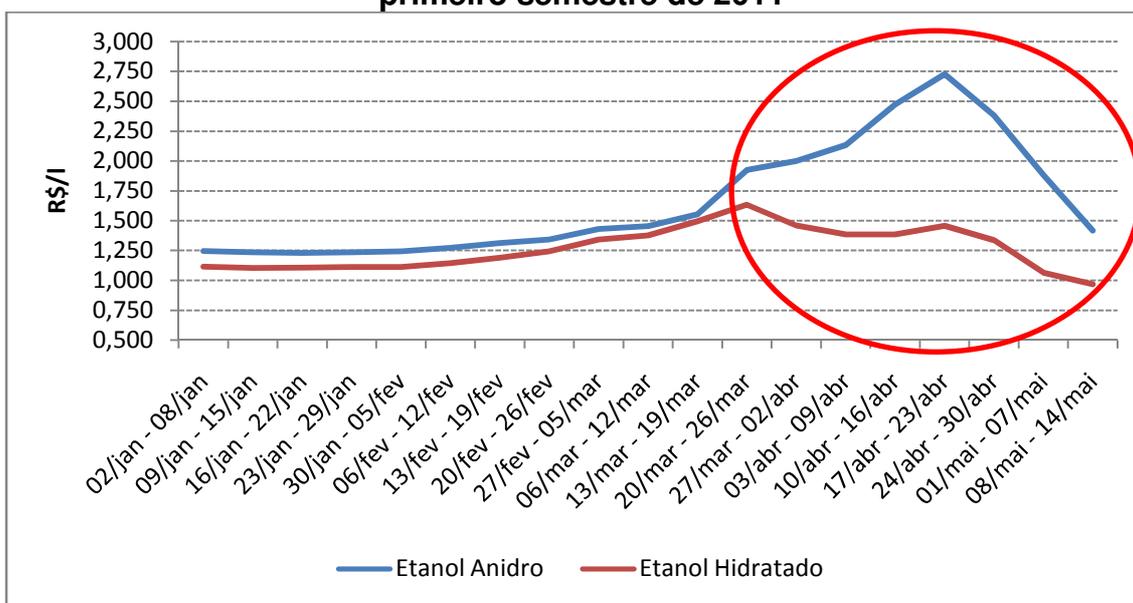
No primeiro trimestre de 2010, deparada com uma elevação considerada atípica nos preços médios de etanol hidratado, a demanda do produto cedeu, com retração de 29,7% em relação ao último trimestre de 2009 no estado de São Paulo, podendo ser percebida a resposta imediata no consumo da gasolina comum, com alta de 10,33% no mesmo período (identificado pela elipse verde no gráfico). O movimento observado em 2010 tinha sido, até então, a mais forte resposta da demanda de etanol a aumentos de preços, e já refletia os efeitos da elevada participação de veículos “flex-fuel” na frota nacional. A partir de março/2010, entretanto, a demanda de etanol hidratado apresenta recuperação e em maio do mesmo ano já havia retornado ao patamar observado no final de 2009, com a conseqüente redução do nível de demanda da gasolina (que recuou 12,08% no segundo trimestre de 2010, em relação aos três primeiros meses do mesmo ano).

No primeiro trimestre de 2011, entretanto, os gráficos subitamente apresentam descolamento, com uma forte resposta da demanda de EHC ao aumento de preços. A queda na demanda deste combustível e o conseqüente aumento na demanda de gasolina comum, fugiram ao padrão

histórico que vinha sendo observado (período identificado por um retângulo violeta), com o consumo de gasolina comum no estado de São Paulo ampliando-se em 40% em um curto espaço de tempo (entre fevereiro/2011 e março/2011), o que gerou fortes pressões de demanda sobre a oferta (e os preços) de gasolina C, naquele Estado, o que repercutiu em todo o Brasil.

Já tendo sido descartado qualquer efeito tanto dos preços da gasolina A nas refinarias quanto dos tributos nos aumentos observados nos preços de gasolina C, resta avaliar o comportamento dos preços de etanol anidro combustível (produto responsável por 25% da composição da gasolina comum), o que é ilustrado no Gráfico 4, que apresenta os preços semanais de produção de etanol anidro combustível e etanol hidratado em São Paulo.

Gráfico 4: Preços Semanais de Produção do EHC e EAC em São Paulo no primeiro semestre de 2011



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do CEPEA/ESALQ/USP

Como indica o Gráfico 4, a partir de fevereiro de 2011, tanto o preço do etanol anidro quanto do hidratado seguiram trajetórias ascendentes relativamente similares até março. A partir de segunda quinzena de março/2011, observa-se um descolamento nas trajetórias de variação dos dois produtos, já que o etanol anidro passa a sofrer seguidos aumentos até atingir o pico de R\$ 2,75/l, em meados de abril/11, enquanto os preços do etanol

hidratado passaram a apresentar declínio, embora só tenham retornado ao patamar verificado no início de janeiro/11 na segunda quinzena de abril.

Ora, considerando-se a adição de 25% de etanol anidro à gasolina A na composição da gasolina C, aumentos de preços significativos no etanol anidro provocariam, em alguma medida, pressões para o reajuste dos preços da gasolina comum. Em anos anteriores, os preços do etanol anidro, embora apresentando comportamentos sazonais, não subiram o suficiente para acarretar reajustes significativos nos preços de distribuição e de revenda da gasolina C – como ocorreu em 2011.

O aumento na demanda por gasolina C, resultado da migração dos consumidores do etanol hidratado para a gasolina C, particularmente no estado de São Paulo, em um cenário de restrição da oferta de etanol, pressionou a demanda de etanol anidro, cuja consequência foi a alta de 75,77% desses preços nas unidades produtoras, entre a segunda semana de março/2011, e a segunda semana de abril/2011, o que gerou impactos sobre o preço final da gasolina. No período caracterizado entre a primeira semana de janeiro/2011 e a última semana de abril de 2011, a elevação dos preços médios ao consumidor final de gasolina C foi de 12,18% para o estado de São Paulo e de 8,36% para o Brasil.

Feitas estas considerações, fica claro que os principais motivos da elevação no preço médio da gasolina comum consumida no país foram os comportamentos observados no mercado de etanol. Assim resta-nos examinar a dinâmica deste mercado em busca de maiores subsídios para a compreensão da evolução dos preços da gasolina comum.

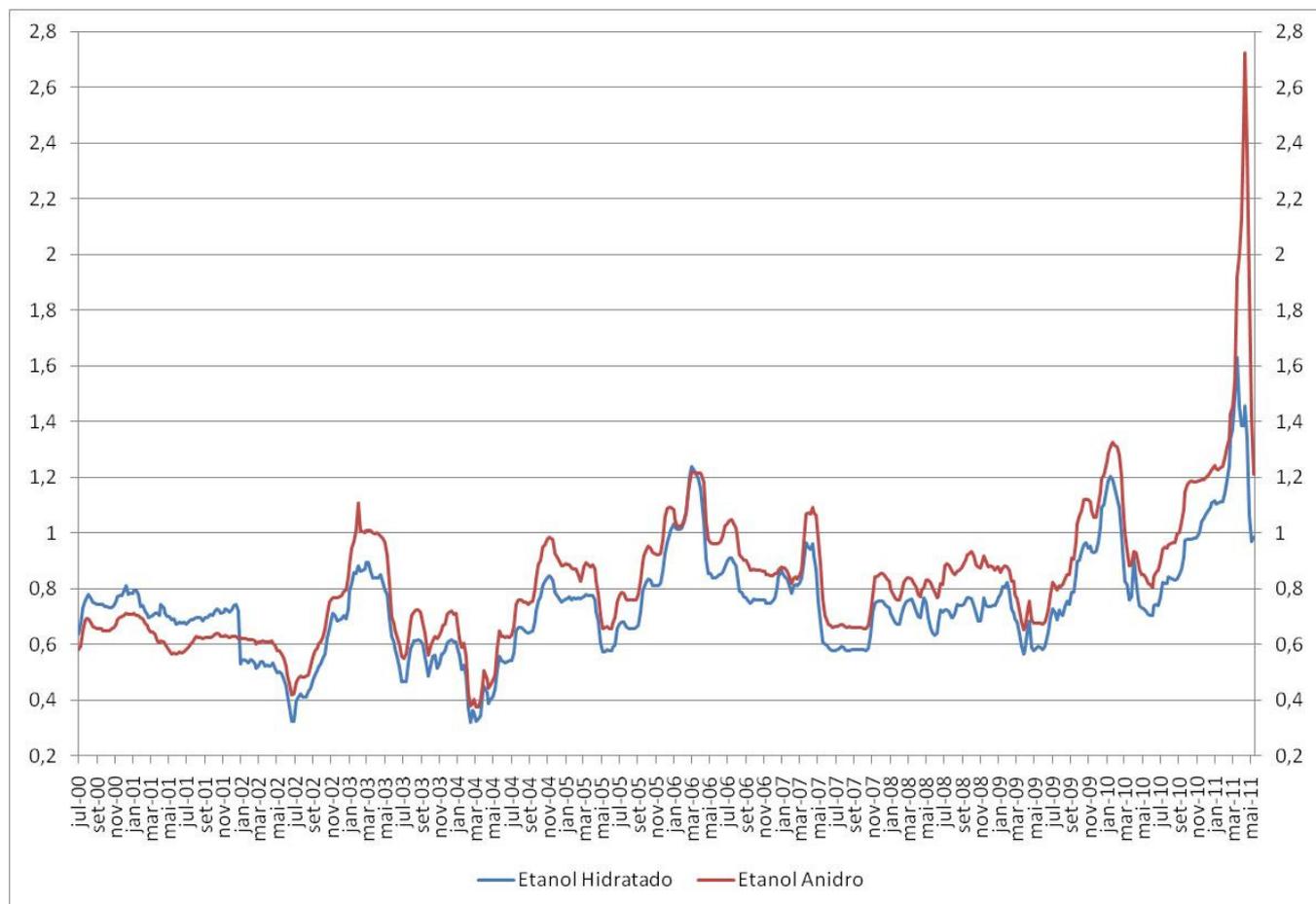
III.3 – O comportamento dos preços de etanol e seus impactos sobre os mercados de distribuição e revenda de gasolina comum.

Como a possibilidade de substituição na demanda faz com que os mercados de gasolina e etanol apresentem interdependência nas etapas de distribuição e revenda, os agentes que atuam nos mercados de produção de etanol e açúcar observam tal interdependência. Sendo assim, um fator que influencia os preços de etanol (anidro e hidratado) são os preços daqueles produtos alternativos ao combustível, sob a ótica da oferta (notadamente o

açúcar e o álcool destinado para fins não automotivos). Isto ocorre não apenas por terem os produtos a mesma matéria-prima (a cana-de-açúcar), mas também por terem processos produtivos similares. Outros fatores que explicam o comportamento desses preços são as decisões dos produtores em relação ao volume a ser produzido de etanol anidro, etanol hidratado, álcool para outros fins e açúcar, dadas as condições operacionais de cada unidade produtiva e as variáveis climáticas.

Como pode ser observado no Gráfico 5, que apresenta a evolução dos preços semanais de produção de etanol hidratado combustível e etanol anidro combustível entre 2000 e 2011, tradicionalmente o impacto da restrição de oferta decorrente dos períodos de entressafra da cana-de-açúcar sobre os preços do etanol anidro e hidratado era diferenciado. Verificou-se que, entre 2000 e 2010, as variações de preços do EAC e do EHC seguiram trajetórias relativamente similares. No entanto, a partir do início de 2011, há uma alteração nesse padrão de comportamento com o descolamento da trajetória dos preços do etanol anidro, em comparação com a do etanol hidratado.

Gráfico 5: Preços Mensais de Produção do EHC e EAC entre julho/2000 e maio/2011

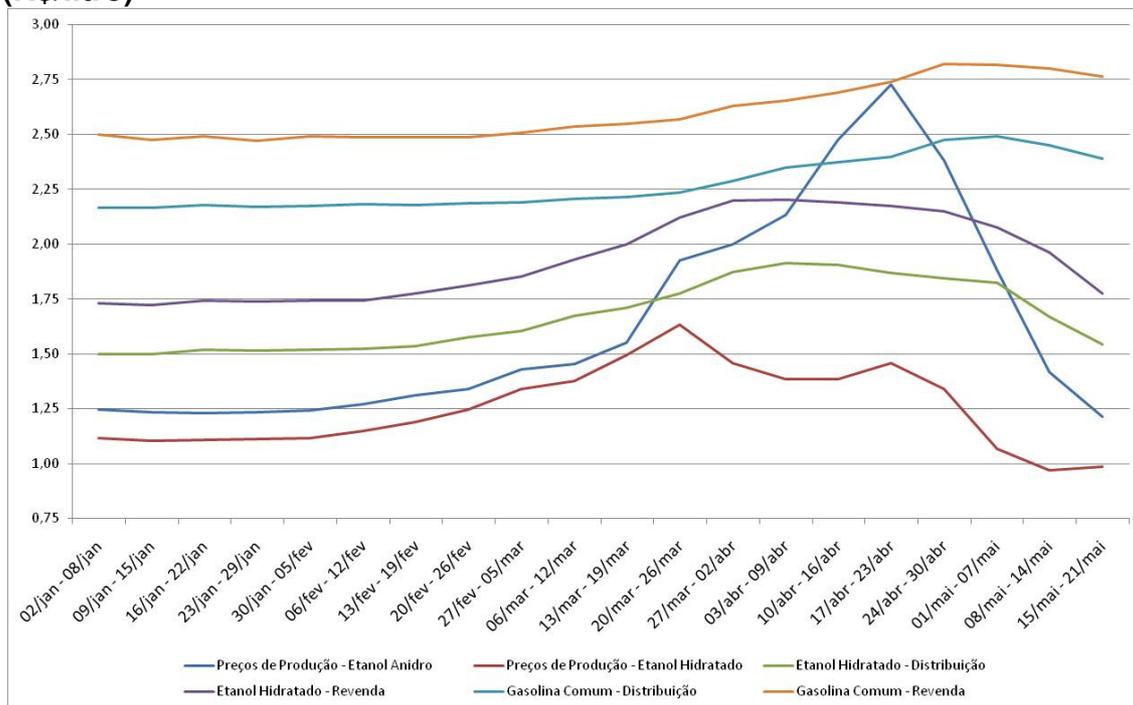


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do CEPEA/ESALQ/USP

Ao observar o Gráfico 5, nota-se que o preço médio de produção do etanol anidro atingiu R\$ 2,726/l, na terceira semana de abril, o que representou alta de 119% em relação a janeiro de 2011. Nesse mesmo período, o incremento dos preços médios do etanol hidratado foi de 30,65%, alcançando o valor máximo de R\$ 1,632/l na terceira semana de março de 2011. Desse modo, é evidente que o movimento desses preços foi atípico e os incrementos foram bastante diferenciados.

Particularmente, o preço médio do etanol anidro superou, em meados de abril de 2011, os preços médios de distribuição da gasolina comum (um comportamento que não havia sido observado em anos anteriores), como ilustrado no Gráfico 6, a seguir, que apresenta a evolução dos preços de produção de etanol anidro e hidratado e, distribuição e revenda de etanol hidratado e de gasolina comum no estado de São Paulo.

Gráfico 6: Preços médios de produção de etanol anidro e hidratado e distribuição e revenda de etanol hidratado e gasolina C em São Paulo (R\$/litro)



Fonte: CDC/ANP

Um primeiro fator que levou à elevação dos preços de etanol (anidro e hidratado) na etapa de produção foi a escalada dos preços do açúcar no mercado internacional, que reduziu significativamente a vantagem econômica para o direcionamento da produção das usinas para o etanol hidratado. Segundo dados da CONAB¹⁹ a destinação de cana-de-açúcar para a produção de etanol em 2010/2011 caiu em 0,5%, quando comparada à safra anterior, já para a produção de açúcar, registrou aumento de 7,8% em relação ao mesmo período. Este movimento reduziu a oferta de etanol combustível no mercado.

Tradicionalmente, diante de aumentos dos preços do etanol em períodos de entressafra, há incentivos econômicos para que os produtores de cana-de-açúcar antecipassem a safra, ou seja iniciassem a colheita da cana antes do período programado, a fim de aproveitar o alta dos preços. O impacto da antecipação da safra nos preços, em anos anteriores, geralmente já

¹⁹ Conforme o “Acompanhamento da safra brasileira: cana-de-açúcar, primeiro levantamento, maio/2011”, disponível em http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/11_05_27_11_53_13_boletim_cana_portugues_-_maio_2011_1o_lev..pdf

começava a ser sentido entre meados de fevereiro e março, quando os preços iniciavam trajetórias de queda. Em 2011, entretanto, fortes chuvas atingiram as principais regiões produtoras do Centro-Sul o que acabou por inviabilizar este mecanismo de antecipação da produção e contribuir para a ampliação do desequilíbrio entre oferta e demanda de etanol hidratado no país²⁰.

Dado que a oferta de anidro também sofreu fortes restrições no período, tanto por conta da entressafra e dificuldades de antecipação da safra, quanto por redução da parcela produzida pelas usinas e aumento maior que o esperado da demanda por gasolina automotiva²¹, o preço deste produto aumentou substancialmente, gerando, pela primeira vez, reflexos significativos no preço da gasolina C em todo país.

Um segundo fator determinante para o comportamento dos preços de etanol anidro e, por conseguinte, da gasolina C (já explicitado na seção anterior), foi a resposta dos consumidores ao aumento de preços de etanol hidratado. Esta questão exige, em primeiro lugar, a observação da evolução dos preços de gasolina comum e etanol hidratado entre janeiro e maio de 2011 (ver Gráfico 4). Como observado, a partir de meados de março de 2011 a substituição da demanda de etanol hidratado por gasolina comum fez com que os preços do primeiro tenham sua trajetória de aumento amenizada, enquanto os preços do etanol anidro permaneceram crescentes.

Este comportamento fica bem ilustrado no Gráfico 7, que traz a relação entre os preços de revenda do EHC e da gasolina C em São Paulo entre janeiro de 2010 e maio de 2011.

²⁰ Idem 16.

²¹ Deve-se aqui ainda observar que a produção de etanol anidro tende a acompanhar a expectativa dos produtores de etanol sobre a demanda por gasolina, como esta foi maior que a esperada, o efeito da entressafra da cana-de-açúcar sobre o preço do etanol anidro acabou por se intensificar.

Gráfico 7: Relação entre os preços de etanol hidratado combustível e gasolina comum automotiva no estado de São Paulo entre janeiro e maio de 2011



Fonte: CDC/ANP

O limite de 70% entre o preço da gasolina e etanol hidratado está indicado pela linha tracejada laranja no gráfico. Como indica o Gráfico 7, a partir de meados de fevereiro a relação entre os preços de revenda do EHC e da gasolina C passa a ser mais favorável ao consumo da gasolina C, conseqüentemente a demanda por este combustível aumentou a medida que mais consumidores verificaram a vantagem econômica na substituição. Este movimento gerou uma resposta nos preços de etanol hidratado, que, diante de uma redução na demanda, a partir do início de abril de 2011, passam a recuar. Este recuo, entretanto, foi inferior àquele observado nos anos anteriores, quando, em geral, já havia sido o período de safra de cana de açúcar.

A evolução dos preços de revenda da gasolina C no primeiro semestre de 2011 é, portanto, reflexo da escassez de oferta de etanol anidro combustível durante o período de entressafra em um contexto de aumento contínuo da participação dos carros *flex-fuel* na frota nacional de veículos. Essa situação foi agravada pelo aumento das cotações internacionais de açúcar, o que incentivou a exportação do produto e, portanto, a maior produção de

açúcar em detrimento do etanol, e pelas dificuldades encontradas pelos agentes econômicos para antecipar a moagem da cana-de-açúcar no segundo bimestre de 2011, o que intensificou a escassez na oferta do produto em um momento de demanda aquecida.

IV – Conclusões

Como demonstrado no presente estudo, o aumento dos preços nos mercados de etanol e gasolina C se deveu, em grande medida, a comportamentos associados às condições de oferta e demanda. É importante notar que os elevados patamares observados recentemente nos preços do etanol hidratado no Brasil podem ser justificados, principalmente, com base nos movimentos típicos de mercado, tais como: a sazonalidade da produção de etanol, dado o período de entressafra da cana-de-açúcar, o incremento da demanda nos últimos anos em decorrência principalmente do aumento expressivo da frota de automóveis bicomustíveis e a oportunidade de exportar açúcar em um período de preços altos no mercado internacional.

Com base no exposto neste estudo, observa-se que os principais fatores explicativos para a alta nos preços de revenda de gasolina C observados no início de 2011, foram: (i) o aumento do volume consumido de gasolina C, particularmente no estado de São Paulo, onde em virtude do expressivo aumento de preços do etanol hidratado combustível na entressafra da cana-de-açúcar, verificou-se forte migração do consumidor para a gasolina C, principalmente a partir de meados de fevereiro/11; e (ii) a elevação significativa no preço do etanol anidro combustível, com alta de 119,04%, entre a primeira semana de janeiro de 2011 e a terceira semana de abril do mesmo ano como resultado da súbita pressão da demanda diante de uma oferta que não pôde ser ampliada no curto prazo, em virtude das dificuldades, por razões climáticas, de antecipação da colheita da cana-de-açúcar.

Em maio de 2011, com o início da safra da cana-de-açúcar verificou-se um movimento de queda nos preços dos combustíveis no país, com os preços médios de revenda do etanol hidratado recuando 14,02% e os

da gasolina comum reduzindo-se em 3,47%, entre a primeira e a última semana de maio/2011.

Cumprido destacar que, embora a Lei do Petróleo atribua à ANP a competência para implementar, em sua esfera de atribuições, a política energética nacional com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural, seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta desses produtos, *a Agência não regula preços nem quantidades de qualquer combustível* devendo, portanto, atingir o objetivo legal, quanto a estes aspectos, através da proteção do processo competitivo nos mercados.

Por fim, é importante ressaltar que a Medida Provisória 532/2011, de 28 de abril de 2011, posteriormente convertida na Lei nº 12.490/2011 concedeu à ANP competência para regular e fiscalizar a produção nacional de etanol. Sua operacionalização, entretanto, exigiu uma série de novas regulamentações, as quais foram editadas ao longo do ano de 2011. Os reflexos das medidas regulatórias adotadas, bem como seus impactos sobre o comportamento nos preços de combustíveis no Brasil, entretanto, ainda não podem ser observados.

Bibliografia

- ANFAVEA (2011a) **Anuário Estatístico 2010**. Disponível em <http://www.anfavea.com.br/anuario.html> (acesso em 25 de maio de 2011)
- _____ (2011b) **Carta ANFAVEA Maio/2011**. Disponível em <http://www.anfavea.com.br/cartas/Carta300.pdf> (acesso em 25 de maio de 2011)
- CONAB (2011) **Acompanhamento da safra brasileira: cana-de-açúcar, primeiro levantamento, maio/2011**. Disponível em http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/11_05_27_11_53_13_boletim_cana_portugues_-_maio_2011_1o_lev..pdf (acesso em 26 de maio de 2011)
- SATHLER, M. W. L. (2000) **Análise da evolução do sistema de formação de preços dos derivados de petróleo no Brasil**. Dissertação de Mestrado. COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2000.
- SILVA, C. M. S. (2003) **Estratégia de Preços da Petrobras no Mercado de Combustíveis Brasileiro**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2003.