



## **Análise da evolução recente dos preços de revenda do etanol hidratado combustível e a sua relação com a gasolina comum (abril a junho de 2013)**

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

Autores:

Bruno Conde Caselli  
Eduardo Roberto Zana

Coordenadora de Defesa da Concorrência:

Lúcia Maria Navegantes de Oliveira Bicalho

**27 de junho de 2013.**

# **Análise da evolução recente dos preços de revenda do etanol hidratado combustível e a sua relação com a gasolina comum (abril a junho de 2013)<sup>1</sup>**

Bruno Conde Caselli  
Eduardo Roberto Zana

## **I. Introdução**

A presente Nota Técnica, em atendimento à solicitação da Diretora Geral, foi elaborada com o objetivo de analisar a recente evolução dos preços do etanol combustível, bem como a sua competitividade em relação aos preços da gasolina nas unidades da federação, (combustível esse substituído nos veículos com a tecnologia *flex fuel*), com base tanto no comportamento da oferta e da demanda, quanto nas recentes alterações na estrutura tributária e regulatórias incidentes sobre a cadeia produtiva do etanol.

Assim, na próxima seção, serão apresentadas as principais mudanças regulatórias introduzidas pela ANP com ênfase na segurança do abastecimento. Já as terceira e quarta seções explicitarão as recentes mudanças tributárias incidentes sobre a indústria de etanol e as perspectivas para a safra 2013/2014, respectivamente. A quinta seção apresentará análise sobre a evolução recente dos preços do etanol hidratado e sua competitividade em relação à gasolina, destacando os impactos da isenção do PIS/COFINS e da safra 2013/2014. Por fim, a última seção destaca as principais conclusões desta Nota.

## **II. Mudanças regulatórias da ANP com ênfase na segurança do abastecimento**

A partir de abril de 2012, teve efeito o disposto na Resolução ANP n.º 67/2011, no que tange ao envio à ANP, pelos agentes econômicos (distribuidoras de combustíveis líquidos automotivos e fornecedores de etanol anidro), dos extratos dos contratos de compra/venda de etanol anidro com a finalidade de garantir o seu suprimento e permitir o enquadramento desses agentes em uma das duas modalidades de aquisição do combustível: regime de contrato de fornecimento ou regime de compra direta.

Enquanto a primeira modalidade busca incentivar o distribuidor a firmar contratos de aquisição de etanol anidro, considerando prazos e percentuais mínimos, o que contribui para a previsibilidade da oferta do combustível, a modalidade de compra direta aplica-se àqueles distribuidores que não conseguiram atender aos requisitos do regime de contrato de fornecimento, sujeitando-os às comprovações de estoque mensal de etanol anidro para fins de aquisição de gasolina A.

---

<sup>1</sup> Originalmente elaborado como Nota Técnica n.º 036/2013/CDC.

O regime de compra direta impõe custos adicionais aos distribuidores quando comparado ao contrato de fornecimento, em especial eventuais custos de estocagem, de capital de giro e de antecipação de estoque de combustível. Além disso, a Resolução prevê a suspensão do fornecimento de gasolina A quando não comprovada a formação de estoque próprio mensal, o que impossibilitaria o distribuidor de comercializar gasolina comum no mês seguinte.

Cabe destacar que os efeitos da referida Resolução sobre o funcionamento do mercado foram positivos na medida em que as distribuidoras que optaram pelo regime de contrato de fornecimento de etanol anidro representam cerca de 90% do mercado nacional de gasolina comum, o que, além de assegurar previsibilidade da demanda de etanol anidro a ser comercializado pelos agentes econômicos, também pode ser considerado um fator importante a contribuir para a redução da volatilidade de preços do etanol ao longo de toda a cadeia.

Deste modo, é possível inferir que a alteração da regulamentação promovida pela ANP ao final de 2011, com efeitos sobre o mercado em 2012, garantiu maior consistência às condições estruturais de oferta e demanda nacional de etanol combustível, compatibilizando os prazos de fornecimento com os períodos de safra da cana-de-açúcar, bem como reduzindo a variabilidade de preços, especialmente quando decorrentes de fatores conjunturais. Destaca-se, ainda, que esta nova configuração é válida tanto para o etanol anidro, diretamente afetado pela norma da ANP, quanto o etanol hidratado, já que o mesmo, com custo adicional, pode ser processado e transformado em etanol anidro, cuja interdependência se reflete nos preços dos referidos produtos.

Em suma, apesar de o etanol ser um produto derivado da cana-de-açúcar (no caso brasileiro) e, portanto, sujeito à sazonalidade na produção e às variações climáticas, o novo desenho regulatório introduzido pela ANP trouxe importantes mecanismos de mitigação de riscos de desabastecimento de etanol anidro. Tais riscos podem ser mitigados seja na modalidade de contratos de fornecimento celebrado entre os elos de produção e distribuição, seja através da obrigatoriedade de estoques mínimos do produto. Com isso, reduziu-se também a possibilidade de grandes oscilações de preços tanto do etanol anidro quanto do hidratado, tais como as vivenciadas, por exemplo, no primeiro semestre de 2011.

### **III. Mudanças na estrutura tributária incidente sobre a cadeia produtiva do etanol: isenção do PIS/COFINS**

Em 8 de maio de 2013 entrou em vigor a Medida Provisória nº 613/2013, que alterou a forma de cobrança de PIS/PASEP e da COFINS, passando a incidir exclusivamente sobre os produtores, isentando assim as distribuidoras de combustíveis. A partir da nova regra tributária, instituída com o objetivo de fomentar o desenvolvimento e a competitividade do etanol no Brasil, foi criado um crédito presumido de PIS/COFINS ao agente produtor do combustível, o que, em

efeitos práticos, zerou a alíquota de R\$ 0,12/litro daqueles tributos incidente sobre o etanol<sup>2</sup>.

Além disso, foi anunciado na mesma oportunidade concessão de linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para o setor, uma por meio do Pro Renova para financiamento do plantio e renovação dos canaviais no montante de R\$ 4 bilhões com uma taxa de juros subsidiada de 5,5% anual (contra taxas entre 8,5% e 9,5% vigentes até então) e outra para construção de armazéns para estocar a produção de etanol, com taxa de juros anual de 7,7% (antes 8,7% a.a.) e prazo de 12 meses<sup>3</sup>.

Além disso, com as perspectivas positivas para a safra 2013/2014, como veremos no próximo item, foi decidido elevar o teor de etanol anidro na gasolina de 20% para 25% a partir de 1º de maio deste ano, conforme constante na Portaria MAPA nº 105, de 28 de fevereiro de 2013.

#### **IV. Perspectivas para a Safra 2013/2014**

A safra 2013/2014 de cana-de-açúcar, na avaliação da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB)<sup>4</sup> deve apresentar elevação em relação à anterior, em virtude tanto da expansão da área plantada quanto pelo aumento da produtividade gerada pela renovação dos canaviais. A previsão da produção de cana-de-açúcar é estimada em 653,81 milhões de toneladas, aumento de 11% em relação à safra anterior. Somente a Região Centro-Sul deve produzir 594 milhões de toneladas (90,9% do total), incremento de 11,5% vis-à-vis a safra passada, ao passo que a Região Norte/Nordeste a elevação da produção deve ser de 6,8%, atingindo 59,74 milhões de toneladas.

A estimativa é de que haja acréscimo de área de 408 mil hectares, expansão de 4,8% em relação à safra anterior, com a região Centro-Sul correspondendo quase à totalidade desse aumento. A região Norte/Nordeste, por sua vez, deve se manter com área plantada praticamente inalterada. A tendência, porém, é que os investimentos no setor se concentrem mais na renovação dos canaviais do que na expansão na área de plantio, sendo isso válido sobretudo para a região Nordeste, tendo em vista que a maior seca sofrida pela região nos últimos 40 anos provocou maior descapitalização das usinas, diminuindo as condições para expansão de área.

No tocante aos canaviais, a CONAB estima que na atual safra 968,38 mil hectares sejam renovados, sendo 867,27 mil hectares somente na região Centro-Sul, o que corresponde a 11,45% da lavoura atual da região. Já na Região Norte/Nordeste serão renovados mais de 100 mil hectares, ou 9% do total

<sup>2</sup> Em face dessas mudanças tributárias, os indicadores de preços do CEPEA/USP tiveram metodologia de cálculo alterada, já que antes eram descontados R\$ 0,048/l referente ao PIS/COFINS incidente sobre os produtores. Com a isenção dessas contribuições, o referido desconto deixou assim de ser realizado.

<sup>3</sup> MINISTÉRIO DA FAZENDA. Nota à Imprensa. 26 abr. 2013. Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br/portugues/documentos/2013/Nota%20C3%A0%20Imprensa%20-%2023.04.2013.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2013.

<sup>4</sup> CONAB. Acompanhamento da Safra Brasileira: Cana-de-açúcar. Safra 2013/2014, Primeiro Levantamento, abr. 2013. Disponível em: [http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13\\_04\\_09\\_10\\_29\\_31\\_boletim\\_cana\\_portugues\\_abril\\_2013\\_1o\\_lev.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_04_09_10_29_31_boletim_cana_portugues_abril_2013_1o_lev.pdf). Acesso em: 25 jun. 2013.

da região. Vale lembrar que o processo de renovação dos canaviais diminui a probabilidade de infestação da lavoura por ervas daninhas e, além disso, propicia ganhos de rendimento.

Em relação à produtividade, a perspectiva da CONAB para a safra 2013/2014 é de aumento de 5,9% no rendimento da cultura, saltando para 73.520 kg/ha, contra 69.407 kg/ha na safra anterior, tendo como motivação a conjunção de melhores condições climáticas na região Centro-Sul e de renovação dos canaviais. Mesmo com as condições climáticas adversas enfrentadas na atual safra pela Região Nordeste, a produtividade na região deve crescer 7% em relação à safra passada.

Segundo a UNICA<sup>5</sup>, a projeção é de que haja melhoria na qualidade da cana-de-açúcar colhida na região Centro-Sul, expresso pelo aumento para 136,7 de açúcares totais recuperáveis (ATR) por tonelada de cana colhida, contra 135,57 obtido na safra anterior, representando um aumento de 0,83%. A redução do período de chuvas, com a expectativa de que não se prolongue até o início de junho, como aconteceu no ano passado, favoreceu o aumento de concentração de açúcares na planta nessa safra, quando comparado à anterior.

Assim, a combinação de condições mais favoráveis em termos do aumento da produção e aproveitamento da cana-de-açúcar e preços menos favoráveis do açúcar no mercado internacional contribui no sentido de aumento da produção de etanol combustível. A CONAB estima produção de 25,77 bilhões de litros para a atual safra, aumento de 9% em relação à safra anterior, sendo que, deste total, 11,37 bilhões de litros de etanol anidro (44,1%) e 14,4 bilhões de etanol hidratado (55,9%), com crescimento em relação à safra passada de 15,35% e 4,45%, respectivamente.

Além disso, segundo levantamento realizado pela UNICA, os estoques totais de etanol detidos pelas usinas subiram para 2.180.450 mil litros em 1º de junho de 2013, contra 1.427.972 na mesma data do ano anterior, alta superior a 52% no período. No que tange somente aos estoques de etanol anidro, a variação positiva observada foi de 76%, passando de 436.143 mil litros para 769.155 mil litros no mesmo período. Já os estoques de etanol hidratado tiveram alta menor, de 42%, registrando 991.829 mil litros em 2012 e 1.411.295 mil litros em 1º de junho de 2013. Uma das explicações para este aumento mais acentuado nos estoques de etanol anidro é o aumento do teor obrigatório de anidro na gasolina, que passou de 20% para 25% a partir, forçando a formação estoques de modo a atender ao aumento da demanda do produto.

## **V. Análise do comportamento dos preços de revenda de etanol**

A combinação dos incentivos tributários, dos fatores positivos decorrentes da Resolução ANP nº 67/2011 e das perspectivas favoráveis para a safra 2013/2014 criou as condições para a redução dos preços do etanol na revenda varejista. Em âmbito nacional, os preços finais do etanol apresentaram redução de 6,8% no período compreendido entre a última semana do mês de abril

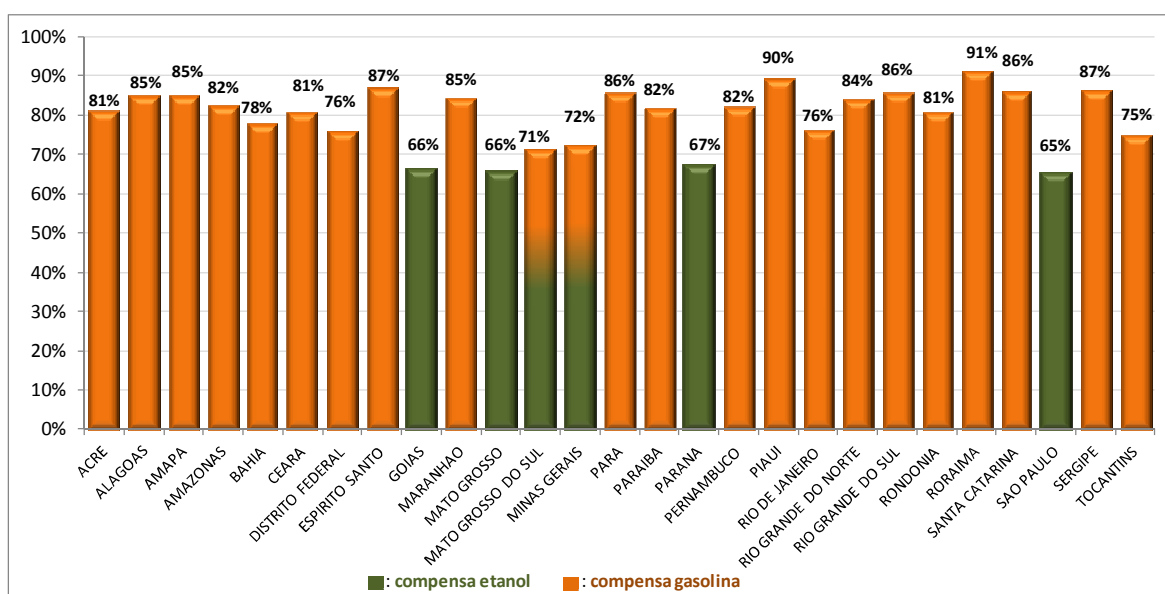
---

<sup>5</sup> UNICA. Moagem prevista para a região Centro-Sul na safra 2013/2014 é de 589,60 milhões de tonelada. Disponível em <http://www.unicadata.com.br/listagem.php?idMn=80>. Acesso em: 25 jun. 2013.

e a quarta do mês de junho de 2013. Com os preços da gasolina apresentando leve redução (0,9%) no mesmo período, a relação de preços entre o etanol hidratado e a gasolina comum caiu de 72% para 68% na média nacional. Na observação do preço médio das últimas quatro semanas, a relação alcançou 68,7%, a menor relação obtida desde junho de 2011 em comparação às médias mensais da pesquisa de preços.

O Gráfico 1 revela, porém, que a relação de preços entre etanol hidratado e gasolina comum varia conforme a unidade da federação.

**Gráfico 1 - Relação entre os preços médios de revenda de etanol hidratado combustível e de gasolina comum por unidade da federação na semana de 16 a 22 de junho de 2013 (em %)**



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis – ANP.

Observa-se no Gráfico 1 que na semana compreendida entre os dias 16 e 22 de junho de 2013 em Goiás, Mato Grosso, Paraná e São Paulo (em barras na cor verde) havia vantagem econômica no abastecimento com etanol em relação à gasolina comum, uma vez que a relação de preços entre os dois combustíveis, respectivamente, situava-se inferior a 70%. Já em Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, a relação de preços entre etanol e gasolina comum encontrava-se próxima a 70%, sendo praticamente indiferente, do ponto de vista econômico, o abastecimento com quaisquer desses combustíveis.

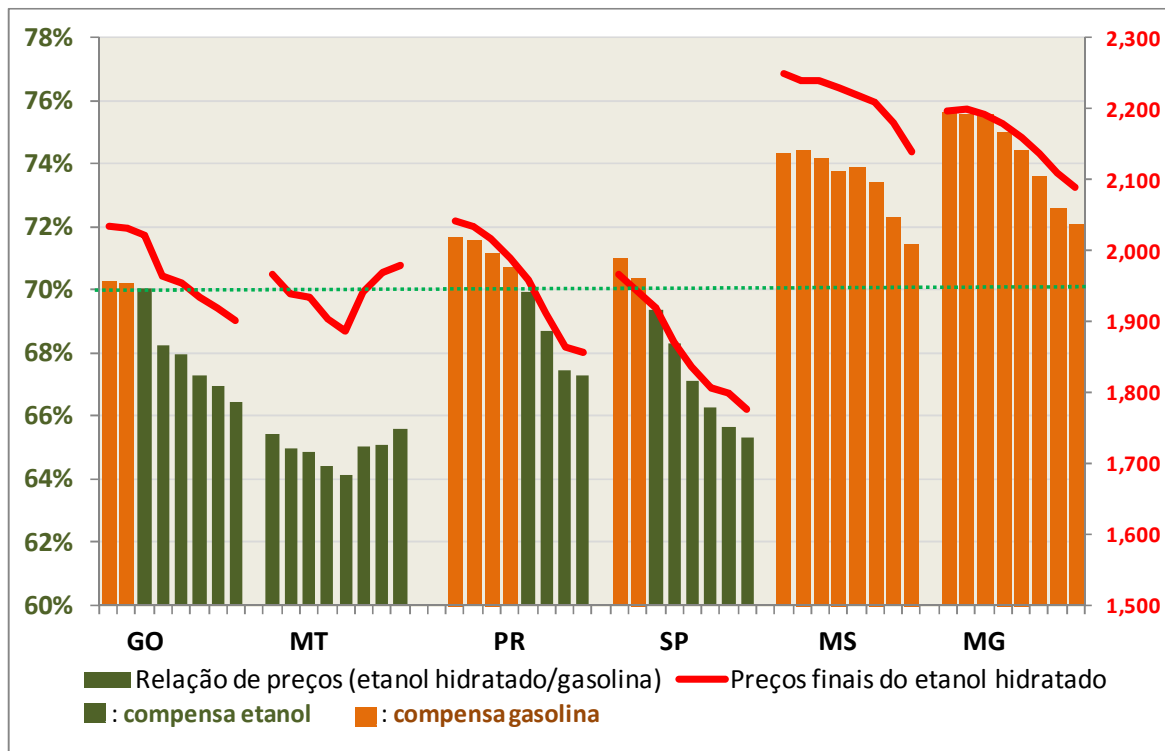
Ressalta-se que o etanol mostra-se mais competitivo em relação à gasolina justamente nos estados mais relevantes em termos de consumo de combustíveis automotivos. No que tange ao etanol, em 2012, de acordo com o Anuário Estatístico da ANP, o consumo nos quatro estados mencionados anteriormente correspondeu a 78% do consumo nacional. Já para a gasolina, os estados de GO, MT, PR e SP representaram 38% do total, o que significa que a

maior atratividade em termos de preços do etanol nessas regiões possui capacidade de deslocar parte significativa do consumo nacional de gasolina.

Ademais, em caso de continuidade da queda de preços do etanol, a opção pelo combustível renovável pode se tornar vantajosa também em Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, nos quais o consumo de gasolina em 2012 representou, conjuntamente, 13% do total. A maior atratividade do etanol hidratado tende a contribuir para a redução do consumo de gasolina nos respectivos estados, traduzindo-se, assim, numa menor dependência da importação desse combustível, com reflexos positivos em termos de segurança do abastecimento.

O Gráfico 2 mostra que a redução dos preços do etanol hidratado na revenda varejista coincide com a isenção do PIS/COFINS e da antecipação do ritmo da safra nos cinco estados selecionados, os quais representaram mais de 50% do consumo de gasolina no ano de 2012.

**Gráfico 2 – Evolução dos preços semanais médios do etanol hidratado combustível na revenda varejista (R\$/l) e da relação entre os preços médios de revenda de etanol hidratado combustível e de gasolina comum (em %) – de 28 de abril a 22 de junho de 2013**



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis – ANP.

Como se pode notar, a redução dos preços ao consumidor final do etanol hidratado nas últimas oito semanas se manifestou em todos com os estados selecionados, com exceção de Mato Grosso, cuja relação de preços entre etanol hidratado e gasolina comum já era a mais baixa em termos nacionais. Desta maneira, Mato Grosso continuou sendo, apesar da elevação recente de preços médios de revenda do etanol hidratado, a unidade da federação cuja relação de preço é a mais favorável ao consumo do etanol.

Vale destacar que a redução de preços médios finais do etanol hidratado nos estados do Paraná, Goiás e São Paulo foi decisiva para que o abastecimento com etanol hidratado voltasse a se mostrar, nessas regiões, mais vantajoso economicamente vis-à-vis a gasolina comum, tendo em vista que a relação de preço entre os dois combustíveis já se apresentava em patamares ligeiramente superiores a 70%. Já em Minas Gerais e Mato Grosso do Sul a recente queda dos preços do etanol hidratado não foi suficiente para que a relação de preços caísse para níveis abaixo de 70%. Porém, houve expressiva melhora na relação de preços a favor do etanol. Num cenário em que os preços do etanol hidratado permaneçam com tendência de queda, é plausível que a relação de preços atinja patamares que tornem mais vantajoso do ponto de vista econômico o abastecimento com etanol em MG e MS, deslocando, assim, parte do consumo de gasolina nesses estados.



## VI. CONCLUSÕES

A presente Nota Técnica buscou explicitar os principais fatores que contribuíram para aumentar a atratividade do mercado nacional de etanol combustível. Destacou-se, em especial, os impactos positivos decorrentes da nova regulamentação introduzida pela ANP com ênfase na segurança do abastecimento; da isenção do PIS/COFINS na cadeia do etanol combustível; e das perspectivas positivas em relação à safra 2013/2014, cuja estimativa de incremento é de 11%% para a produção de cana-de-açúcar, em comparação com a safra de 2012/2013.

A conjugação desses fatores resultou na redução de 6,8% do preço médio de revenda do etanol hidratado no país, avaliando o período entre a última semana do mês de abril e a semana de 16 a 22 de junho de 2013. Considerando esse mesmo período, os preços médios da gasolina, no Brasil, apresentou leve queda de 0,9%, e a relação de preços entre o etanol hidratado e a gasolina comum caiu de 72% para 68%.

Ao avaliar os preços relativos por Unidade da Federação, constata-se fato ainda mais relevante: abastecer com etanol mostra-se economicamente mais vantajoso em Goiás, Mato Grosso, Paraná e São Paulo, justamente em estados importantes em relação ao consumo de combustíveis automotivos. Em 2012, o consumo de etanol hidratado nesses quatro estados representou 78% do total.

Além disso, em caso de continuidade da queda de preços médios do etanol, a opção por esse biocombustível pode se tornar vantajosa também em Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, onde a relação entre os preços de etanol hidratado e gasolina está um pouco acima de 70%. Particularmente, nos municípios de Uberaba e Uberlândia, localizados no Triângulo Mineiro, foi identificada relação de preços inferior a 70%. Por fim, ressalta-se que, na medida em que seja possível reduzir o consumo de gasolina em nível nacional, o país reduz também a dependência externa do derivado de petróleo.