

A Evolução Recente dos Preços de GLP

José Tavares de Araujo Jr.¹

Novembro de 2009

1. Introdução

O comportamento dos preços de gás liquefeito de petróleo (GLP) no mercado doméstico tem sido objeto de preocupação permanente do governo brasileiro nas últimas quatro décadas, por se tratar de um item que afeta o orçamento dos consumidores de baixa renda, e cuja cotação no mercado internacional é muito volátil. Para lidar com este problema, as autoridades econômicas usaram, ao longo deste período, inúmeros instrumentos, tais como: (a) tabelamento dos preços oferecidos ao consumidor final; (b) controle das margens de comercialização em todas as etapas da cadeia produtiva; (c) subsídios cruzados entre tipos diversos de combustíveis; (d) subsídios diretos ao consumidor final; (e) preços diferenciados cobrados pela Petrobras às empresas distribuidoras conforme a embalagem final do GLP (Tavares, 2007).

Após um longo processo de reforma do marco regulatório do setor, os preços de GLP foram finalmente liberalizados em novembro de 2002. Desde então, o preço real do botijão de gás de 13 kg (P-13) tem registrado uma tendência declinante, em virtude da combinação de três fatores que serão discutidos adiante neste artigo: a carga tributária, o subsídio concedido pela Petrobras, e as pressões competitivas que vigoram nos segmentos de distribuição e revenda de GLP. Embora esta seja a primeira vez em que a modicidade dos preços domésticos tenha sido obtida sem o auxílio de tabelamentos e outros controles burocráticos, o arranjo vigente nesta década pode ser criticado sob dois aspectos. O primeiro

¹ Doutor em economia pela Universidade de Londres e sócio da *Ecostrat Consultores*.

é o de que o subsídio atual não discrimina os consumidores segundo os níveis de renda e, portanto, é socialmente injusto. O segundo é o de que a trajetória de queda dos preços reais pode ser eventualmente interrompida devido a fatores que independem do marco regulatório do setor de GLP, como a elevação dos custos de transporte.

Este artigo analisa o processo de formação do preço de GLP e sua evolução nesta década, com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis pelo governo para conter eventuais elevações de preços, como aquela ocorrida entre fevereiro e outubro de 2009. A seção 2 descreve os principais aspectos da cadeia de produção, distribuição e revenda de GLP, e destaca o papel dos custos de transporte na determinação dos preços finais deste produto nos distintos estados da federação. Devido à precariedade da infraestrutura de transporte em várias regiões do país, o preço pago pelo consumidor final é uma função direta da distância entre o município de sua residência e a base mais próxima de suprimento de GLP. Apesar de ser óbvio, este fato é frequentemente omitido nas análises governamentais sobre o funcionamento deste mercado.

A seção 3 aprofunda o exame das peculiaridades da geografia econômica da cadeia produtiva do GLP. Nesta década, a trajetória de declínio dos preços reais de GLP foi interrompida duas vezes, em 2006 e 2009. Em ambas as ocasiões, a ruptura foi precedida por elevações significativas dos custos de transporte. Tais evidências indicam que o governo dispõe de três instrumentos complementares para proteger os consumidores de baixa renda: investimentos em infraestrutura, redução de impostos, e mudança no sistema de subsídios.

Por fim, a seção 4 discute os custos e benefícios das distintas políticas de subsídios ao consumo de GLP.

2. A cadeia produtiva do GLP

A figura 1 descreve as quatro etapas da cadeia produtiva do GLP. Na primeira etapa, dois derivados de petróleo (butano e propano) são misturados para produzir GLP. No Brasil, esta atividade é realizada em 23 centros de produção (refinarias ou centrais petroquímicas)

que estão distribuídos no território nacional da seguinte forma: dez na região sudeste, seis no nordeste, cinco no sul, e dois no estado do Amazonas. Na segunda etapa, o GLP é transferido a 32 bases de suprimento localizadas, quase sempre, em áreas próximas aos centros de produção. A figura 2 mostra a distribuição geográfica destas bases. Salvo raras exceções, como Belém, Brasília, Senador Canedo, Ribeirão Preto e Uberlândia, o transporte de GLP nesta etapa é feito através de gasodutos. No caso de Belém, a base de suprimento é atendida por via fluvial, a partir da refinaria de Urucu, situada no estado do Amazonas. As outras quatro bases são abastecidas por meio de carretas, a partir de refinarias da região sudeste.

Na terceira etapa, o GLP é encaminhado a 124 unidades de engarrafamento pertencentes às empresas distribuidoras, localizadas nas 52 cidades indicadas na figura 3. Cerca de 70% do volume movimentado nesta etapa é feito por gasodutos, e corresponde, grosso modo, ao mercado das regiões sul e sudeste. A parcela restante, além de ser feita por carretas, nem sempre é fornecida a partir da base de suprimento mais próxima. Por exemplo, o GLP engarrafado em Cuiabá e Gurupi vem de São Paulo. Outro aspecto importante registrado na figura 3 é o de que os estados do Acre, Amapá e Roraima não possuem engarrafadoras. Os botijões de gás consumidos nestes estados são engarrafados em Belém, Santarém, Manaus e Porto Velho. Não por acaso, nestes três estados, assim como em Mato Grosso e Tocantins, os preços finais de P-13 são os mais altos do país, como veremos na próxima seção.

Finalmente, na quarta etapa, as 17 empresas distribuidoras autorizadas pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) a atuar neste ramo repassam os botijões de gás a uma rede de cerca de 60 mil revendedores que irão entregar o produto aos consumidores nos 5.560 municípios do país. Nesta etapa, o GLP é transportado através dos mais variados tipos de veículos, como caminhões, utilitários, embarcações fluviais, motocicletas, bicicletas e carroças. Tal como nas duas etapas anteriores, a logística de transporte é um determinante fundamental da estrutura de custos desta atividade.

Figura 1
Cadeia de Distribuição de GLP

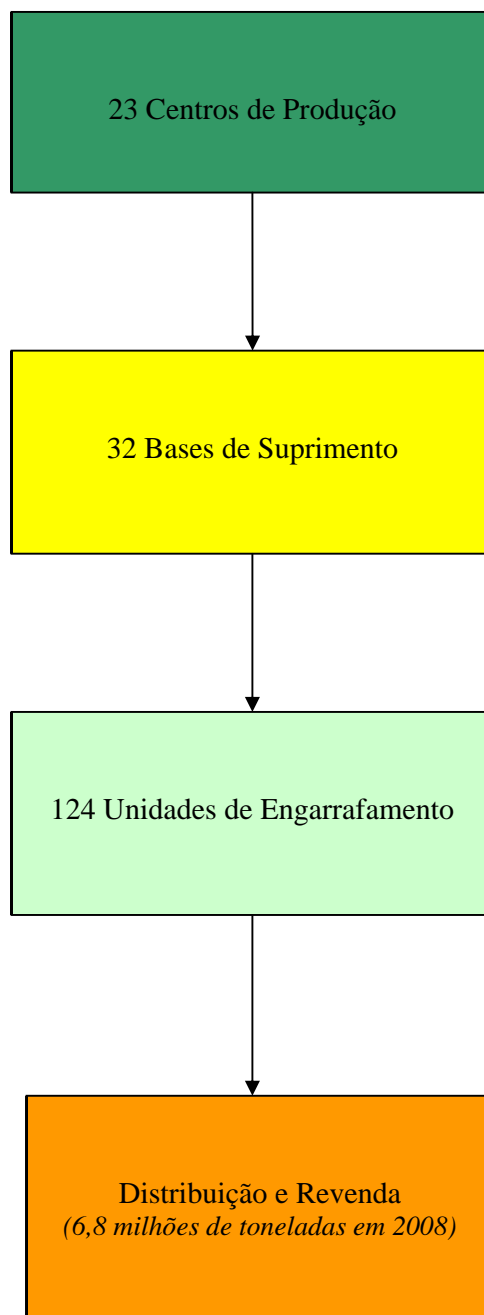


Figura 2
Bases de Suprimento



Figura 3
Unidades de Engarrafamento



3. O processo de formação de preços

A logística de transporte descrita na seção anterior exerce, portanto, uma influência decisiva na formação do preço final do botijão de gás e nas condições de concorrência que vigoram no setor de distribuição de GLP. Conforme mostra a tabela 1, há uma razoável dispersão dos preços de distribuição e revenda de P-13, tanto em âmbito nacional quanto no interior de cada estado. Os principais fatores responsáveis por esta dispersão são a distância entre a base de suprimento de GLP e a residência do consumidor, e os meios de transporte usados para percorrer tal distância nas diferentes etapas da cadeia produtiva.

Uma ilustração deste ponto é o desnível entre os preços praticados no estado do Amazonas e aqueles vigentes em estados vizinhos, como Acre, Mato Grosso e Roraima. Enquanto os preços nestes estados são os mais altos do país, pelos motivos já apontados aqui, no Amazonas, a modicidade de preços decorre, basicamente, de dois fatores: (a) carga fiscal reduzida; (b) configuração eficiente da cadeia produtiva. Ali operam apenas duas firmas, Amazongás e Fogás, cujas engarrafadoras recebem o GLP produzido na refinaria de Urucu (ver figura 2), e que atendem o consumidor através de redes exclusivas de revendedores. Além disso, a geografia da região obriga que estas empresas usem sistemas logísticos de baixo custo, que combinam transporte fluvial e postos locais de atendimento ao consumidor, seguindo rotinas atentas às questões ambientais.

Outra evidência do papel exercido pelos custos de transporte está registrada nos gráficos 1 e 2. O primeiro gráfico mostra a evolução do preço nacional médio do P-13, em termos reais, entre 2003 e 2009. Esta foi a primeira vez em que o mercado final de GLP operou sem intervenções diretas do governo, após três décadas nas quais o preço do botijão de gás havia sido controlado através de mecanismos variados, aplicados ao longo da cadeia produtiva. As razões da queda de preços observada nos últimos seis anos serão comentadas a seguir. Mas, é preciso notar antes que, nas duas vezes em que a trajetória declinante foi interrompida, em 2006 e em 2009, os custos de transporte haviam subido significativamente nos anos anteriores, como indica o gráfico 2, que descreve as mudanças nos custos de combustíveis e de manutenção de veículos de carga no território nacional.

Tabela 1
Preços de Distribuição e Revenda de GLP em 2008

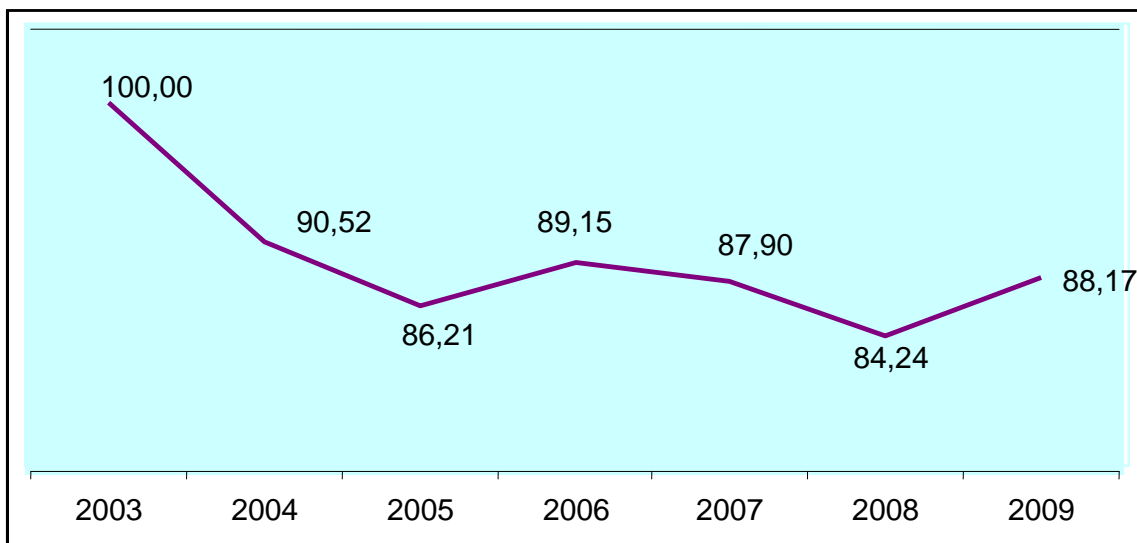
Estado	Preço de Revenda		Preço de Distribuição	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Acre	38,90	1,55	35,84	0,85
Alagoas	32,02	0,72	25,22	0,62
Amapá	37,02	3,28	31,66	1,85
Amazonas	28,27	1,84	24,59	0,49
Bahia	32,10	2,36	24,59	1,76
Ceará	36,65	1,81	28,83	1,82
Distrito Federal	35,85	2,40	26,17	2,32
Espírito Santo	33,83	1,42	25,30	2,69
Goiás	31,54	2,29	25,94	2,14
Maranhão	35,63	2,76	29,22	1,47
Mato Grosso	40,50	1,30	34,78	2,48
Mato Grosso do Sul	34,74	2,92	28,87	2,63
Minas Gerais	34,66	1,76	27,24	2,41
Paraná	32,45	2,23	26,19	2,24
Paraíba	33,49	1,39	27,29	1,75
Pará	32,90	2,61	26,22	2,09
Pernambuco	32,50	1,56	28,81	1,80
Piauí	35,73	1,52	28,09	3,23
Rio de Janeiro	31,53	2,12	25,26	2,49
Rio Grande do Norte	31,93	1,38	26,94	1,14
Rio Grande do Sul	35,02	2,65	28,08	2,69
Rondônia	35,31	2,61	31,78	1,19
Roraima	38,56	1,22	34,29	0,74
Santa Catarina	37,23	2,00	31,90	3,67
Sergipe	32,63	1,18	25,17	1,64
São Paulo	31,30	2,14	25,59	3,11
Tocantins	36,83	1,28	31,83	1,46

Fonte: ANP

Gráfico 1

Preço Real do P-13: janeiro 2003 – setembro 2009

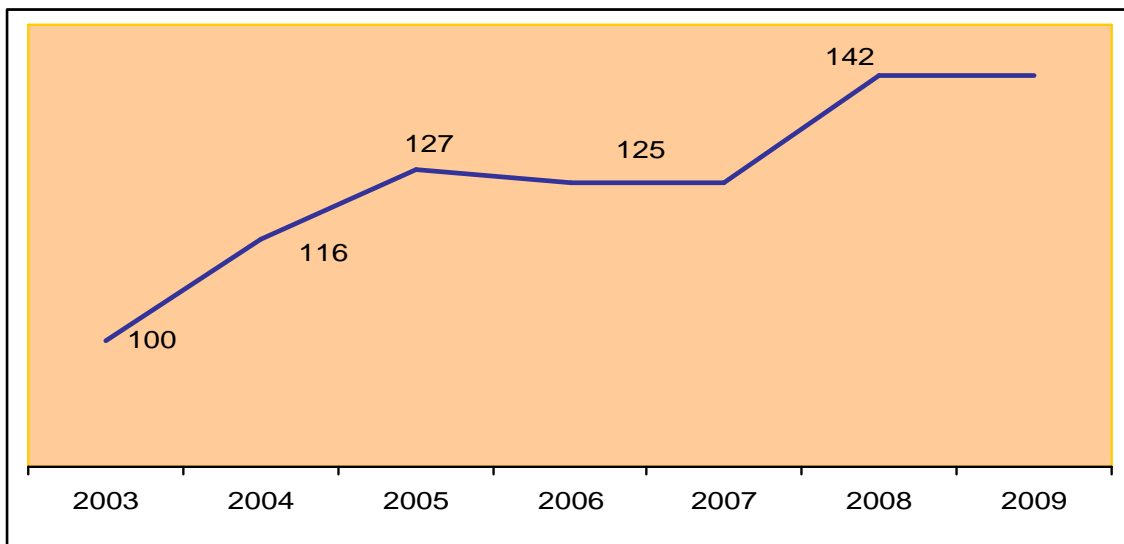
Deflator: IPCA



Fonte: ANP

Gráfico 2

Índice Nacional dos Custos Variáveis de Transporte: outubro de 2003 – maio 2009



Fonte: FIPE

A tabela 2 informa a composição do preço corrente do P-13 vigente desde 2003. Neste período, o valor cobrado pela Petrobras às distribuidoras foi mantido em cerca de R\$11,50, independentemente da intensa volatilidade do preço do barril de petróleo no mercado internacional, que subiu de 30 para 140 dólares entre 2003 e 2008, e depois caiu para 40 dólares em 2009. Além disso, a carga tributária também permaneceu estável, em torno de R\$6,50 por botijão. A parcela relativa às atividades de distribuição subiu de R\$6,79 para R\$10,14, enquanto que a margem de revenda passou de R\$4,61 para R\$9,74.

Tabela 2

Estrutura do Preço do P-13: janeiro 2003 – setembro 2009

Valores Correntes (R\$)

<u>Mês/Ano</u>	<u>Tributos</u>	<u>Distribuição</u>	<u>Revenda</u>	<u>Petrobras</u>	<u>Preço Final</u>
Jan/2003	6,53	6,79	4,61	11,42	29,35
Jul/2003	6,47	7,39	4,06	11,42	29,34
Jan/2004	6,45	7,00	4,17	11,42	29,04
Jul/2004	6,42	7,42	5,07	11,53	30,44
Jan/2005	6,47	6,61	5,29	11,53	29,90
Jul/2005	6,49	6,20	5,40	11,53	29,62
Jul/2006	6,52	8,72	5,92	11,32	32,52
Jan/2007	6,61	8,79	6,33	11,31	33,04
Jul/2007	6,63	9,02	6,06	11,33	33,04
Jan/2008	6,68	8,40	6,40	11,34	32,82
Jul/2008	6,70	8,49	6,72	11,33	33,24
Jan/2009	6,62	8,57	6,88	11,33	33,40
Set/2009	6,69	10,14	9,74	11,31	37,88

Fonte: ANP

Apesar da elevação nominal das margens de distribuição e revenda, os dados acima revelam a inexistência de poder de mercado nestes segmentos. Na revenda, as pressões competitivas são evidentes, posto que a oferta é pulverizada, tornando impraticável uma elevação coordenada de preços num mercado onde operam cerca de 60 mil empresas de pequeno porte. Mas, mesmo assim, o crescimento relativo das margens de revenda foi muito superior ao das margens de distribuição, onde a oferta é concentrada. A principal razão desta disparidade já foi apontada na seção 2, e reside na geografia econômica da cadeia produtiva

do GLP. Em virtude da distribuição regional das bases de suprimento e das unidades de engarrafamento descrita nas figuras 2 e 3, alterações nos custos de transporte tendem a afetar mais intensamente as atividades de revenda do que as de distribuição.

Portanto, a única explicação possível para o crescimento dos preços correntes do botijão de gás é a variação dos custos de distribuição e revenda.² Cabe notar ainda que os fatores que influem nos custos de transporte de GLP não são apenas aqueles computados no índice descrito no gráfico 2, mas incluem também mudanças de logística. Por exemplo, recentemente, as refinarias de Araucária, Paulínia e São José dos Campos reduziram a produção de GLP, porque passaram a usar butano e propano para outras finalidades. Assim, as bases de suprimento que dependiam daquelas refinarias passaram a adquirir o produto em localidades mais distantes.

4. Conclusão

A solução introduzida pelo governo em 2003 para promover a modicidade dos preços do gás de cozinha foi, sem dúvida, bem sucedida. Após quase sete anos de vigência do regime atual, o preço real pago pelo consumidor em setembro de 2009 era cerca de 12% inferior ao de janeiro de 2003 (ver gráfico 1). Ademais, nos dois momentos em que os preços se desviaram da tendência de longo prazo, a interrupção foi devida a fatos normais numa economia de mercado. Como vimos anteriormente, em ambas as ocasiões, o comportamento dos preços resultou de variáveis que escapam ao controle das firmas que atuam nos segmentos de distribuição e revenda de GLP. Na verdade, não fora a sensibilidade política do preço do gás de cozinha, tais eventos não teriam despertado a atenção do governo.

Entretanto, qualquer encarecimento deste produto, ainda que justificado, pode desgastar a popularidade dos governantes e, portanto, demanda a avaliação das normas vigentes. No caso do regime atual, as autoridades econômicas dispõem de três providências

² Em 2009, além dos custos de transporte, outros fatores podem ter contribuído para a subida de preços, como reajustes salariais e aumento do preço do aço, que eleva o custo de renovação dos estoques de botijões, conforme registrou o boletim Energia em Foco (CBIE, 2009).

para lidar com esta questão. A primeira é diminuir impostos, como fez o governo do estado do Amazonas no final do ano passado, isentando a aplicação do ICMS. Em virtude desta medida, os preços de GLP naquele estado caíram em 2009, ao contrário do que aconteceu com a média nacional, como informa o site da ANP (www.anp.gov.br). A segunda providência é melhorar a infraestrutura de transportes do país, mas esta solução só produz resultados no longo prazo, e não resolve o problema político no futuro imediato. A terceira providência é mudar o sistema de subsídios, aprimorando, por exemplo, o programa *Vale Gás*, que foi adotado no governo Fernando Henrique Cardoso. Todavia, subsídios diretos ao consumidor final não têm, em geral, as duas principais vantagens do sistema em vigor desde 2003, que são a simplicidade e o baixo custo de administração, não obstante seu principal defeito, que é o de não atender ao critério da equidade, posto que beneficia todos os consumidores de P-13, independentemente de seus níveis de renda. Além destas três opções, restaria ao governo retornar às políticas de tabelamento de preços usadas no passado, cujos malefícios já foram demonstrados pela história.

Referências

Centro Brasileiro de Infra Estrutura (2009), **Energia em Foco**, Nº 78, Rio de Janeiro, (www.cbie.com.br).

Tavares de Araujo, José (2007), “A Regulação do Setor de GLP no Brasil”, **Revista do IBRAC**, Vol. 14, nº 1, São Paulo.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.