

## *Transparência na Formação de Preços e Incentivos à Colusão*

José Tavares de Araujo Jr.<sup>1</sup>  
Março de 2019

### **1. Introdução**

Em 15.02.19, a Agência Nacional do Petróleo (ANP) editou o Aviso de Consulta Pública nº 4/2019 sobre a minuta de Resolução que torna obrigatória a divulgação na internet das listas de preços praticados por produtores e importadores de derivados de petróleo e biocombustíveis. Este parecer avalia o impacto potencial desta norma com base em dois parâmetros: o padrão de competição vigente no setor de distribuição de gás liquefeito de petróleo (GLP) desde 2005, e a literatura econômica sobre a formação de cartéis em oligopólios homogêneos. Uma das principais contribuições desta literatura é a demonstração de que a ampliação da transparência das estratégias comerciais das firmas que atuam neste tipo de oligopólio promove o alinhamento dos preços.

Outro tema aqui abordado é o de que a minuta de Resolução não atende aos critérios básicos usualmente aplicados nas análises de impacto regulatório (AIR), a saber:

- i. Qual a natureza do problema a ser corrigido através da regra proposta? Como veremos na seção 2, a evolução recente dos preços de GLP não indica qualquer desvio em relação ao padrão de competição estabelecido neste mercado desde maio de 2005, quando foi promulgada a Resolução ANP nº 15. Logo, não há um problema novo a ser resolvido.*
- ii. A solução encontrada pelo órgão regulador é a mais eficaz? Não. Conforme discutirá a seção 3, o papel da autoridade reguladora é o de assegurar apenas a **transparência das condições de concorrência**, preservando o sigilo comercial das estratégias adotadas pelos entes regulados.*
- iii. Do ponto de vista da sociedade, qual o resultado líquido dos custos e benefícios advindos da nova regra? Nulo. Segundo os argumentos a serem apresentados na seção 4, a minuta de Resolução em análise irá promover, após a venda das refinarias da Petrobras, o alinhamento dos preços praticados pelos produtores de derivados de petróleo. Na prática, os atuais preços monopolistas serão mantidos.*

---

<sup>1</sup> Doutor em economia pela Universidade de Londres e sócio da *Ecostrat Consultores*. Este trabalho foi solicitado pelo *Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Gás Liquefeito de Petróleo – SINDIGÁS*. Os argumentos aqui apresentados são, entretanto, da exclusiva responsabilidade do autor.

## 2. A evolução recente dos preços de GLP

O comportamento dos preços do botijão de gás de 13kg (P-13) nos últimos quatro anos oferece evidências úteis para o estudo das consequências que provavelmente resultariam uma eventual publicidade obrigatória das listas de preços dos produtores e importadores de derivados de petróleo, conforme previsto no Art. 3º da minuta de Resolução proposta pela ANP. Atualmente, 100% do abastecimento primário de GLP no mercado brasileiro é realizado pela Petrobras, cujos preços são divulgados mensalmente, desde janeiro de 2001, através da planilha “Preços ao consumidor consolidado – GLP”, disponível no site da ANP.<sup>2</sup> Logo, no curto prazo, a medida seria inócua, porque tal informação já é de conhecimento público.

Contudo, as mudanças introduzidas na gestão da Petrobras durante o governo Temer – tanto na política de preços quanto no programa de desinvestimentos – poderão gerar, no médio prazo, novas condições de concorrência em toda a cadeia de abastecimento de derivados de petróleo, conforme ilustra o caso do GLP. A extinção do monopólio na primeira etapa da cadeia, advinda da venda de refinarias, tenderá a ser substituída por um oligopólio homogêneo, dadas as elevadas economias de escala e escopo inerentes a esta atividade. Seguindo o padrão vigente em outros países, como Austrália, Canadá e Estados Unidos, por exemplo, algumas refinarias poderão ser adquiridas por distribuidoras de GLP, que se tornarão integradas verticalmente, atuando na produção e no comércio exterior de GLP e outros derivados de petróleo.

Após a realização dos leilões das refinarias, os novos integrantes do oligopólio formado na etapa da produção também passarão a competir com a Petrobras na área de comércio exterior. No caso de GLP, as exportações têm sido irrelevantes até o presente, mas o volume de importações, ainda que volátil, têm superado o patamar de US\$ 1 bilhão em diversos anos da década atual, como mostra o Gráfico 1. Além disso, nos últimos cinco anos, o coeficiente de penetração de importações no setor de GLP tem sido da ordem de 30% (Gráfico 2). Trata-se, portanto, de um nicho operacional que irá integrar, necessariamente, as estratégias de mercado das firmas entrantes no setor de refino de petróleo.

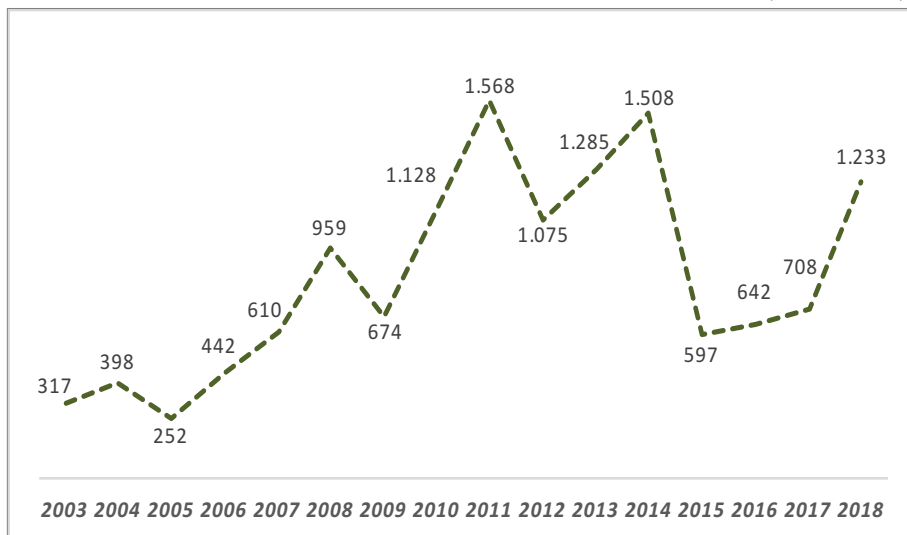
Na escala de prioridades normativas da teoria econômica, oligopólios sempre são preferíveis a monopólios, sobretudo quando é possível assegurar uma rivalidade intensa entre as firmas oligopolistas. Como veremos ao longo deste parecer, para alcançar tal resultado, cabe ao órgão regulador duas atribuições principais: promover a transparência das condições de concorrência e evitar a edição de regras que gerem ineficiência econômica. A história do setor de GLP após a introdução do regime de liberdade de preços oferece um exemplo eloquente do papel desempenhado por estas duas funções, bem como de seus respectivos conteúdos.

---

<sup>2</sup> ([www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-ao-consumidor](http://www.anp.gov.br/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/precos-ao-consumidor)).

**Gráfico 1**  
**Importações Brasileiras de GLP**

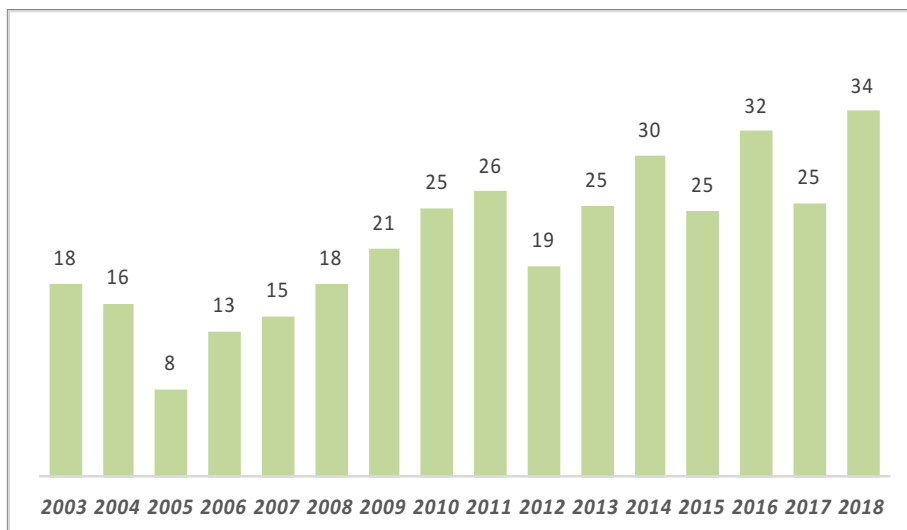
(U\$ Milhões)



Fonte: ANP

**Gráfico 2**  
**Coefficiente de Penetração de Importações no Setor de GLP**

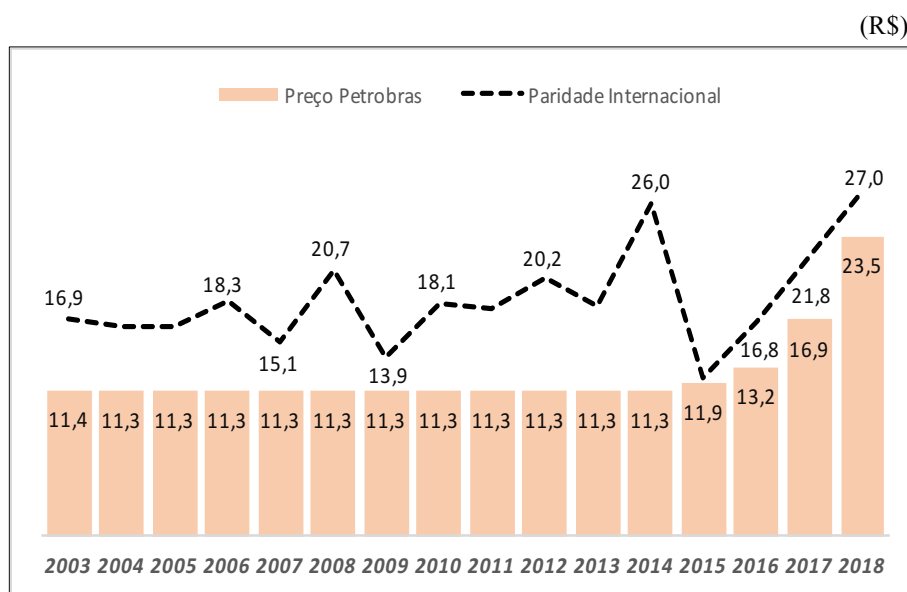
(%)



Fonte: ANP

Em agosto de 2015, a Petrobras decidiu abandonar sua política de preços em relação ao P-13, cuja cotação em valores correntes havia sido congelada desde janeiro de 2003 em torno de R\$ 11,30 (Gráfico 3). Dado que a inflação acumulada entre 2003 e 2015 foi de 108%, segundo o IPCA, o preço real do P-13 em 2015 foi, de fato, inferior à metade daquele vigente em 2003. Considerando-se a diferença entre o preço fixado em 2003 e o nível de paridade do produto importado, e que naquele período foram vendidos, em média, 380 milhões de botijões por ano, aquela política de preços gerou, até 2015, um prejuízo acumulado à Petrobras da ordem de R\$ 30 bilhões, a preços correntes anuais.

**Gráfico 3**  
**Preços de P-13: Petrobras e Paridade Internacional**



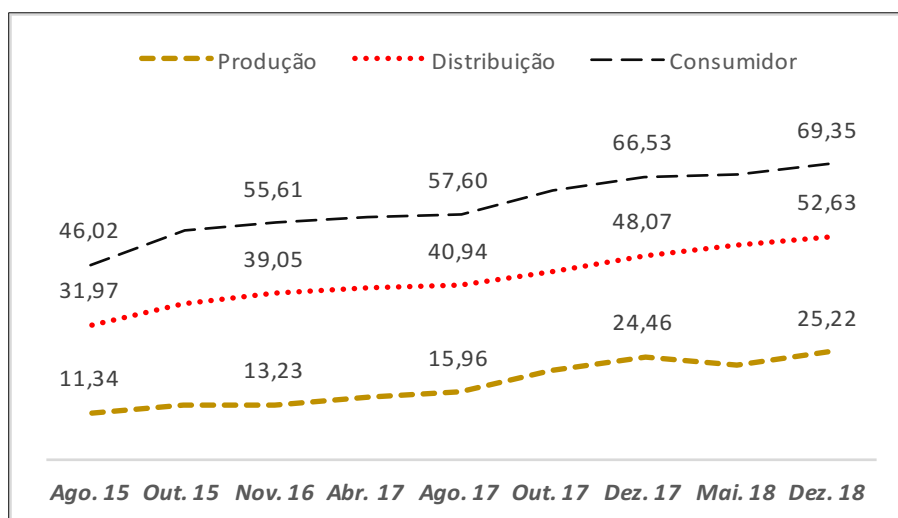
Fonte: ANP, Sindigás.

A razão para o subsídio implícito nos preços do P-13 seria a de amparar as famílias com renda mensal de até um salário mínimo, embora tal objetivo jamais tenha sido explicitado como uma política governamental. A rigor, a único ensaio de explicação para aqueles preços foi feito em novembro de 2015, de forma enviesada, pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) através da Resolução CNPE nº 4/05, cujo Art. 1º reconhece “*como de interesse para a política energética nacional*” a comercialização do P-13 a preços inferiores aos das demais embalagens. Porém, aquela resolução não indica os fundamentos deste suposto vínculo entre o preço do botijão de gás e as prioridades da política energética. Além disso, com base na Pesquisa Nacional de por Amostra de Domicílios (Pnad) do IBGE, é possível demonstrar que 75% dos recursos gerados por aquele subsídio foram absorvidos por consumidores que não precisavam de auxílio.

O Gráfico 4 descreve a evolução mensal das médias nacionais dos preços do P-13 entre agosto de 2015 e dezembro de 2018. Neste período, o valor cobrado pela Petrobras às firmas distribuidoras subiu de R\$ 11,34 para R\$ 25,22, ou seja, 122%. Na etapa seguinte, o impacto da nova política de preços gerou um impacto de 65% nos preços de distribuição, que passaram de R\$ 31,97 para R\$ 52,63. Na fase final, os preços pagos pelos consumidores subiram 51% (de R\$ 46,02 para R\$ 69,35). Não obstante tais mudanças, é importante registrar que, em janeiro de 2019, o preço do botijão de gás correspondeu a cerca de 7% do salário mínimo vigente no país (R\$ 998,00). Além disso, nos últimos três anos, as médias anuais dos preços praticados pela Petrobras continuaram abaixo da paridade internacional (Gráfico 3).

**Gráfico 4**  
**Evolução dos Preços de GLP (P-13)**

(R\$)



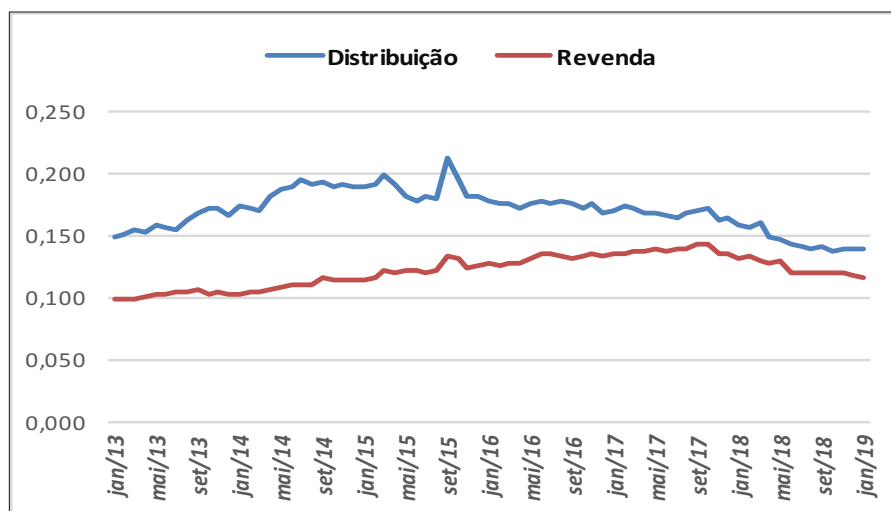
Fonte: ANP

Outro aspecto relevante do cenário atual no setor de GLP é que as pressões competitivas continuaram intensas, como registra o Gráfico 5. Desde 2001, a ANP analisa regularmente o comportamento dos preços em 555 municípios, com o objetivo de identificar eventuais condutas concertadas.<sup>3</sup> A metodologia usada consiste em calcular, a cada semana, os coeficientes de variação dos preços nos municípios da amostra.<sup>4</sup> Se o coeficiente de um determinado município estiver abaixo de 0,010 por um período significativo, de pelo menos 24 semanas, isto revelará um alinhamento de preços.

<sup>3</sup> A partir de 2017, a pesquisa passou a incluir apenas 459 localidades, embora a qualidade dos resultados tenha sido mantida.

<sup>4</sup> O coeficiente de variação de uma série é uma medida de dispersão que é obtida dividindo-se o desvio-padrão pela média.

**Gráfico 5**  
**Coefficientes de Variação de Preços de GLP**



Fonte: ANP

O Gráfico 5 indica o comportamento mensal dos coeficientes de variação de preços de distribuição e revenda de GLP entre janeiro de 2013 e janeiro de 2019, relativo ao conjunto de municípios pesquisados pela ANP. Os valores oscilaram entre um patamar mínimo de 0,098, registrado no setor de revenda em fevereiro de 2013, e o máximo de 0,212, em setembro de 2015 no setor de distribuição. Ou seja, um intervalo da ordem de 10 a 20 vezes superior ao patamar de referência da ANP. Não obstante a elevada concentração do setor de distribuição e a pulverização do setor de revenda, os índices de dispersão de preços – que medem a rivalidade entre as firmas do mercado – foram sistematicamente maiores no primeiro setor. Este aparente paradoxo decorre do padrão de competição vigente no setor de distribuição, discutido a seguir.

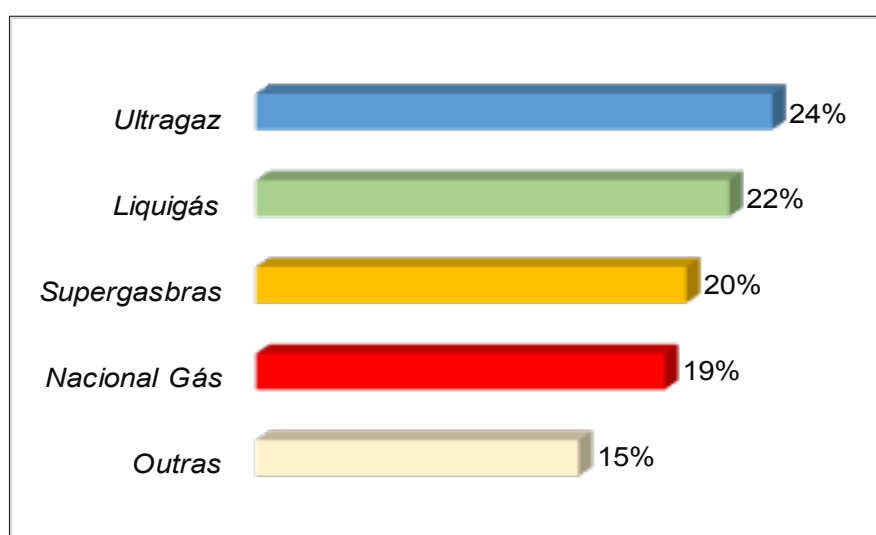
### 3. Os fundamentos da competição entre as distribuidoras de GLP

Desde 2005, o padrão de competição vigente entre os distribuidores de GLP resulta de três vetores principais: [i] as economias de escala inerentes à atividade de engarrafamento e à logística de distribuição; [ii] a visibilidade da marca e a qualidade dos serviços prestados ao consumidor final; [iii] a transparência do mercado promovida pela ANP.

Apesar do relativo equilíbrio entre parcelas do mercado nacional controladas pelas quatro firmas líderes, que, em conjunto, foram responsáveis por 85% das transações do setor em 2017 (Gráfico 6), as configurações do mercado no âmbito estadual são muito heterogêneas, porque dependem do tamanho relativo e da dispersão das unidades de engarrafamento de cada distribuidora no território nacional. Por este motivo, sob a ótica antitruste, o mercado relevante do setor de distribuição de GLP está circunscrito ao âmbito estadual. Uma demonstração deste ponto pode ser feita, por exemplo, calculando-se a correlação entre a hierarquia das posições

de mercado daquelas firmas e os tamanhos relativos de suas bases de distribuição nos 11 principais estados consumidores de GLP, que corresponderam a 82% do mercado nacional em 2017.<sup>5</sup> O coeficiente registrado naquele ano foi de 0,73 (Tavares, 2018). Este resultado atesta que as economias de escala das unidades de engarrafamento constituem a principal fonte do bom desempenho de uma distribuidora. Mas, como a correlação não é perfeita, torna-se necessário identificar as demais variáveis geradoras de competitividade.

**Gráfico 6**  
**Estrutura do Mercado Nacional de GLP em 2017**



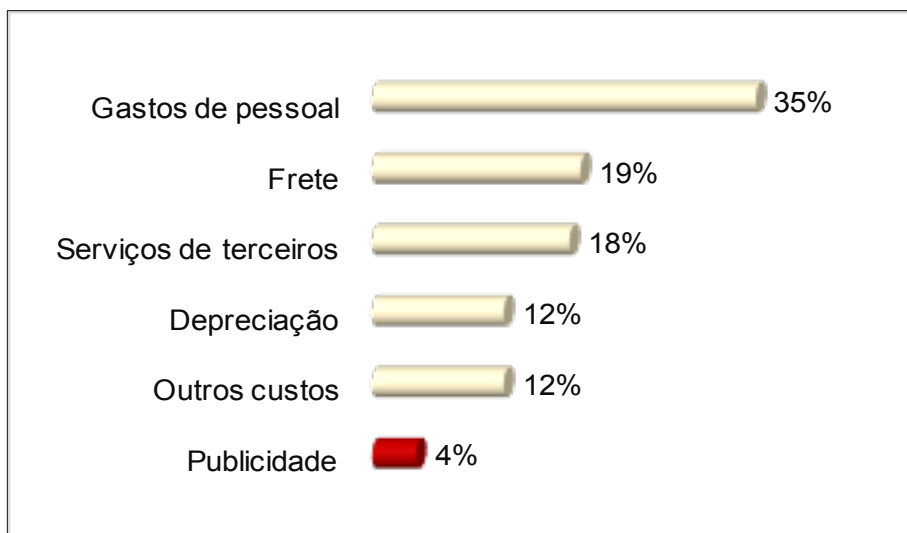
Fonte: ANP

O Gráfico 7 lista os principais itens da estrutura de custos do setor de distribuição de GLP. Por um lado, as elevadas parcelas relativas a frete e serviços de terceiros, que correspondem a 37% dos custos totais, comprovam a importância estratégica da logística de transporte neste setor. Por outro lado, a parcela de gastos com publicidade (4%) – que incluem despesas de comunicação, mídia e padronização da rede de distribuidores – não é modesta para um setor que oferece um bem homogêneo. Ela representa o esforço realizado pelas distribuidoras para manter a visibilidade de suas marcas.

O Gráfico 8 indica um dos resultados deste esforço. Em 2018, foram comercializados 413 milhões de botijões de gás nos 5.570 municípios brasileiros. Como uma parcela dos consumidores mudou de fornecedor ao longo do ano, e as distribuidoras só podem envasilhar recipientes de terceiros quando autorizadas pelo detentor da marca, gerou-se a necessidade de que 127 milhões de botijões fossem destruídos no ano passado.

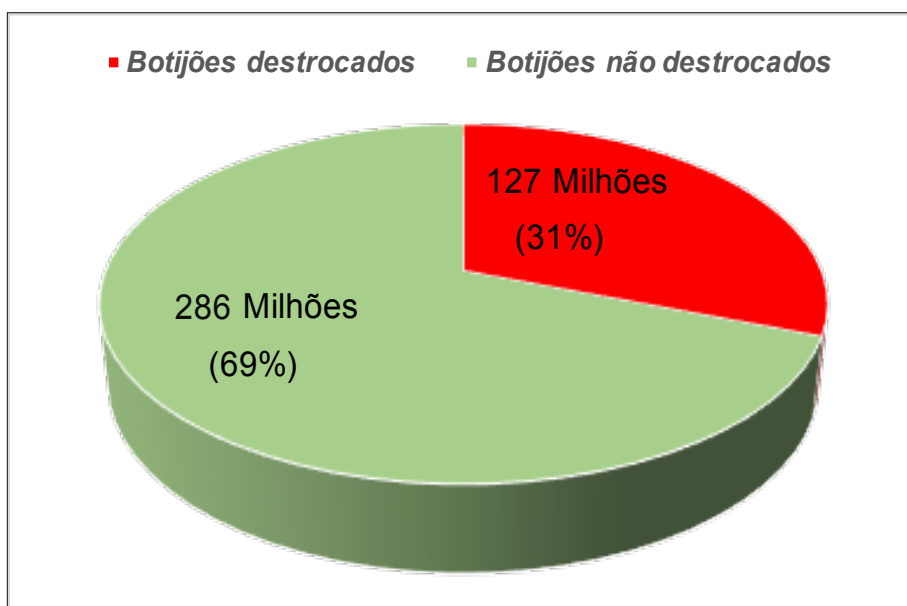
<sup>5</sup> Em 2017, estes estados foram os seguintes: Bahia, Ceará, Goiás, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

**Gráfico 7**  
*Estrutura de Custos do Setor de Distribuição de GLP*



Fonte: Sindigás

**Gráfico 8**  
*Destroca de Botijões em 2018*



Fontes: ANP, Sindigás.



Todavia, em contraste com a parcela de 31% de botijões destrocados, 286 milhões foram devolvidos diretamente às distribuidoras por consumidores que não mudaram de marca, o que implica um grau de fidelidade da ordem de 70%. Num mercado de um produto homogêneo, onde o cliente insatisfeito com seu provedor usual pode trocar de marca sem custo (basta ligar para outro revendedor), a lealdade à marca no setor de GLP é excepcionalmente alta. A explicação mais plausível para este fato reside nas rotinas mantidas pelas distribuidoras visando promover suas marcas. Tais ações vão além de investimentos em publicidade, e incluem o monitoramento constante da qualidade dos serviços prestados ao consumidor, sobretudo nos aspectos relativos à segurança no manuseio dos botijões.

### **3.1. O papel da ANP**

Além das peculiaridades da geografia econômica e do papel da marca, comentados na primeira parte desta seção, o terceiro vetor que explica o padrão de competição entre as firmas distribuidoras de GLP é a disciplina imposta pela ANP, garantindo a transparência do mercado. Este papel compreende a divulgação regular de quatro conjuntos de dados. O primeiro é a já referida planilha de “*Preços ao consumidor consolidado – GLP*” que registra mensalmente – por estados da federação – a composição dos custos ao longo da cadeia de abastecimento, incluindo: [a] o preço pago pelas distribuidoras à Petrobras; [b] os impostos federais e estaduais; [c] as margens de distribuição e revenda; [d] o preço final ao consumidor. Esta planilha fornece indicadores que auxiliam o estudo das disparidades dos preços do botijão de gás nas diferentes regiões do país, bem como sua evolução.

O segundo conjunto de dados, também já mencionado aqui, é a pesquisa semanal de comportamento dos preços, que inclui todas as capitais e os principais municípios de todos os estados. Além de permitir análises em diferentes níveis de agregação (municipal, estadual, regional e nacional) do mercado de GLP, esta pesquisa cumpre uma função normativa crucial, que é a de manter as firmas que operam neste ramo sempre alertas para o fato de que qualquer tentativa de formação de cartel será imediatamente percebida pelas autoridades.<sup>6</sup>

O terceiro conjunto é planilha que mantém atualizados os dados sobre a localização e o tamanho das bases de distribuição de GLP. Como vimos anteriormente, esta planilha é útil não só para delimitar a dimensão espacial do processo de competição entre as firmas distribuidoras,

---

<sup>6</sup> Conforme alertou recentemente o Departamento de Estudos Econômicos (DEE) do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), através da Nota Técnica Nº 16/2018/DEE/CADE, de 09.05.18, há um pequeno detalhe nesta pesquisa que precisa ser corrigido, em virtude de seus eventuais efeitos anticompetitivos. Trata-se do fato de que, nos 459 municípios da amostra atual, é possível identificar os preços praticados individualmente pelas firmas distribuidoras e seus respectivos revendedores. Este problema só ocorre no âmbito municipal, porque aquela informação desaparece quando os resultados da pesquisa são divulgados de forma mais agregada (estados, regiões, mercado nacional). A sugestão do DEE é a de que o nome da distribuidora e o endereço do revendedor sejam suprimidos das planilhas de preços municipais.

mas, sobretudo, para destacar a importância das economias de escala inerentes às atividades de engarrafamento e à logística de distribuição. A rigor, sem esta planilha, seria inviável realizar estudos quantitativos sobre a geografia econômica deste setor.

O quarto conjunto de dados é a planilha “*Consumo Aparente de GLP*”, que indica as quantidades mensais consumidas em cada estado, desagregadas em dois grupos de embalagem (*P-13 e Granel/Outros recipientes*), informando também as respectivas parcelas de mercado das distribuidoras. Porém, em setembro de 2018, a ANP interrompeu – sem fornecer as devidas justificativas – a divulgação dos dados sobre o desempenho das distribuidoras, e retirou do seu site os números relativos ao período 2017/2018. Esta providência implicou um preocupante retrocesso no papel da Agência em relação à garantia de transparência no mercado de GLP. De fato, se essa medida não for revertida, continuará sendo possível inferir as parcelas de mercado das distribuidoras por estados, usando-se os indicadores indiretos contidos na planilha sobre as bases de distribuição e na série histórica das parcelas de mercado entre janeiro de 2007 e dezembro de 2016, ainda disponível no site. Mas, evidentemente, a qualidade destas estimativas será inferior àquela oferecida por dados primários oficiais.

Por fim, os resultados do modelo de regulação implantado no setor de GLP desde 2005 elucidam uma questão central a respeito dos instrumentos que promovem a competição em oligopólios homogêneos. Como vimos nos parágrafos anteriores, exceto quanto ao recente deslize em relação à estrutura do mercado no âmbito estadual, a atuação na ANP tem sido impecável ao tornar a distribuição de GLP uma das atividades mais transparentes da economia brasileira. Entretanto, as bases de dados divulgadas pela Agência se limitam a descrever as *condições de concorrência em vigor*, preservando, em grande medida, o sigilo comercial dos entes regulados. Os indicadores sobre preços, por exemplo, revelam apenas os valores médios e seus respectivos graus de dispersão.<sup>7</sup> Se os preços praticados pelas firmas líderes deste setor também fossem de amplo conhecimento público, os incentivos à competição usados pela ANP teriam sido inúteis, em virtude de efeitos adversos estudados pela teoria econômica há longa data, e apontados brevemente na próxima seção.

#### **4. Incentivos à colusão em oligopólios homogêneos**

O célebre artigo de George Stigler (1964) “*A Theory of Oligopoly*” deu origem a um dos consensos mais sólidos já estabelecidos na história do pensamento econômico, que diz respeito aos incentivos à colusão em oligopólios homogêneos, que se tornam mais intensos quando a demanda é estável e o ritmo de progresso tecnológico é moderado (Green e Porter, 1984; Harrington, 2008 e 2012; Ivaldi e outros, 2003; Friederiszick e Maier-Rigaud (2007);

---

<sup>7</sup> De fato, como advertiu oportunamente a Nota Técnica N<sup>o</sup> 16/2018/DEE/CADE, o sigilo dos preços não tem sido preservado em 8,2% dos municípios do território nacional, e esta falha precisa ser corrigida.

Marshall e Marx, 2012; Tirole, 1988). A literatura sobre este tema costuma distinguir dois tipos de conduta: a *colusão tácita*, quando não há troca direta de informações entre as firmas e, portanto, não é ilegal; e a *colusão explícita*, que é passível de punição pela autoridade antitruste em todas as jurisdições, porque constitui um crime definido como formação de cartel.

Em ambos os tipos de colusão, o obstáculo central que os oligopolistas enfrentam é o de obter informações confiáveis e tempestivas sobre as estratégias de preços dos rivais. No caso da colusão tácita, este desafio requer um esforço persistente que nem sempre gera resultados sustentáveis, a despeito das previsões teóricas oriundas do chamado “*Folk Theorem*”. Como notaram Marshall e Marx (2012):

*“[The] Folk Theorem characterizes the set of equilibria of a repeated oligopoly game and shows that for sufficiently patient firms (or for sufficiently short delay between repetitions of the game), the set of equilibria includes strategy profiles that generate the monopoly outcome. The Folk Theorem itself does not address whether firms would choose to play the strategies that generate the monopoly outcome nor how firms might coordinate on those strategies.”* (p. 9)

Na mesma linha, Ivaldi e outros (2003) advertem que:

*“More frequent price adjustments give firms the physical possibility to quickly retaliate when one market participant undercuts the others. But such deviation must first be identified by the other participants. As a result, collusion can be difficult to sustain when individual prices are not readily observable and cannot be easily inferred from readily available market data. This, in turn, supposes that some uncertainty affects the market: otherwise any deviation would be detected by the rivals, who would perceive a reduction in their market share.”* (p. 22.)

No caso de cartéis, devido à sua ilegalidade, a troca direta de informações entre as firmas requer a implantação de um complexo aparato secreto, cuja administração costuma ser cara, arriscada e ineficiente. Dado que apenas um número restrito de dirigentes e funcionários de cada firma têm ciência da conspiração e a maior parte dos dados sensíveis é intercambiada informalmente, torna-se difícil conferir sua veracidade e monitorar o cumprimento das metas acordadas. Em virtude destas limitações, diversas tentativas de formação de cartel fracassam, embora venham a ser punidas posteriormente, como mostram a jurisprudência brasileira e de outros países.

Portanto, se a partir do momento em que as refinarias da Petrobras forem vendidas estiver em vigor a proposta da ANP de tornar obrigatória a publicidade dos preços praticados pelos produtores e importadores de derivados de petróleo, o resultado provável será um rápido alinhamento de preços. À luz da literatura econômica acima referida, a função dessa norma será a de resolver o problema cognitivo do oligopólio que surgirá neste setor. Após a superação deste obstáculo, terá início um processo de colusão tácita que não poderá ser punido pelo CADE.

Este argumento é convergente com a Nota Técnica N<sup>o</sup> 16/2018/DEE/CADE:

*“Do ponto de vista da oferta, (...), ao aumentar a informação sobre o preço dos produtos, é possível que, em teoria, os agentes venham a utilizar a sinalização do mercado como um ponto focal (colusão tácita), situação na qual o preço se eleva mesmo que os agentes do mercado não conversem entre si ou combinem qualquer estratégia ilícita. Além disso, a formação de um cartel (colusão expressa), em que, ilicitamente agentes combinam estratégias de preços, passa a ser mais provável, porque o custo de monitoramento da conduta entre os agentes do mercado passa a ser menor e a ameaça de punição aos desviantes passa a ser mais crível à medida em que são descobertas as traições ao cartel com maior facilidade e com menor custo. Ou seja, o aumento da publicidade em preços também gera uma **pressão de preços para cima**, considerando o maior risco de colusão”.*  
(p. 7) (Grifo no original)

Esta nota do DEE apresenta uma resenha exaustiva da literatura teórica e empírica sobre os impactos concorrenciais advindos da divulgação de preços, tanto sob a ótica da conduta do fornecedor quanto dos benefícios para o consumidor. Alguns temas abordados nesta resenha – que contém referências valiosas para o debate que está sendo promovido pelo Aviso de Consulta Pública ANP n<sup>o</sup> 4/2019 – foram incluídos no texto elaborado pela Superintendência de Defesa da Concorrência, Estudos e Regulação Econômica (SDR) da ANP (Nota Técnica SDR/ANP n<sup>o</sup> 068/2018, de 02.08.18).

Entretanto, a nota da SDR preferiu conferir maior destaque aos estudos que tratam do bem-estar do consumidor, em detrimento da literatura que discute o comportamento da oferta. A provável razão desta escolha é a seguinte:

*“A falta de transparência nos preços dos produtos para os consumidores seria uma falha de mercado relacionada com “custos de procura”, que representam a dificuldade de comparação de preços entre estabelecimentos e/ou entre produtos”.*

*“Uma intervenção regulatória no sentido de aumentar o nível de publicidade e de comparabilidade entre preços, reduzindo os “custos de procura”, permitiria aos consumidores tomarem decisões mais conscientes e geraria, em teoria, uma força concorrencial benéfica, ou seja, uma pressão de preços para baixo, porque mais consumidores teriam acesso ao agente com menor preço”. (p. 4)*

Uma enorme quantidade de estudos empíricos sobre custos de procura foi publicada nas últimas quatro décadas, sob a influência do inovador modelo teórico formulado por Varian (1980), que procurou explicar a dispersão de preços de produtos similares nas vendas de varejo em regiões metropolitanas, fenômeno que havia sido marcante na economia americana durante o século passado. Varian distingue dois tipos de dispersão de preços: a “espacial” e a “temporal”.

A dispersão espacial ocorre quando, num determinado momento, diversas lojas de uma grande cidade vendem produtos idênticos com preços distintos. Seguindo um critério já usado anteriormente por Salop e Stiglitz (1977), Varian examina a conduta de dois tipos de consumidores: os bem informados e os desinformados. Dados os recursos tecnológicos disponíveis naquela época, o primeiro tipo de consumidor, antes de tomar sua decisão, entrava em contato – pessoalmente ou por telefone – com todas as lojas da cidade, e escolhia aquela que oferecesse o menor preço. Por outro lado, o consumidor desinformado ia à loja mais próxima de sua residência, e pagava um preço randômico.

Já a dispersão temporal requer uma explicação mais elaborada:

*“In a market exhibiting temporal price dispersion, we would see each store varying its price over time. At any moment, a cross section of of the market would exhibit price dispersion; but because of the intentional fluctuations in price, consumers cannot learn by experience about stores that consistently have low prices, and hence price dispersion may be expected to persist”.* (Varian, 1980, p. 651)

Com base nos elementos acima referidos, Varian constrói um modelo que descreve a dispersão dos preços no varejo a partir da interação entre as estratégias de vendas adotadas pelas lojas e os tamanhos relativos dos dois grupos de consumidores. Um resultado interessante do modelo é o de mostrar a influência dos custos de procura na dispersão dos preços no varejo.

Apesar do brilho conceitual do modelo de Varian, sua relevância empírica foi cadente ao longo das três décadas seguintes à sua publicação, em virtude da revolução nas tecnologias de informação ocorrida neste período. Em 1980, para um habitante de uma grande cidade, uma pesquisa minuciosa sobre os preços de varejo de um certo produto demandava tempo e custos significativos, que incluíam o transporte entre os pontos de venda, custos de telefonia (que eram muito mais altos do que nos dias atuais), a leitura de anúncios na imprensa, a atenção à propaganda divulgada no rádio e na televisão, a consulta a amigos e vizinhos, etc. Agora, o cidadão pode realizar a mesma pesquisa em poucos minutos, usando os aplicativos disponíveis no seu celular.

Além disso, a literatura empírica inspirada no modelo de Varian serve para explicar mercados de varejo, mas não é aplicável à análise dos padrões de competição vigentes em oligopólios homogêneos, pelos motivos discutidos anteriormente. Porém, o Art. 3º da minuta de Resolução em análise revela que a ANP ignorou as advertências do CADE sobre os riscos de colusão oriundos da transparência dos preços de produtos de derivados de petróleo. A única justificativa plausível para esta atitude é a de que, aparentemente, os técnicos da ANP acreditam que a literatura sobre custos de procura oferece critérios relevantes para a regulação deste setor.

#### 4.1. Sobre o conceito de posição dominante

Outro ponto polêmico da minuta de Resolução da ANP é sua definição de posição dominante:

*“Agente dominante: agente ou grupo econômico que tenha participação de mercado na etapa de fornecimento primário, via produção ou importação, superior a vinte por cento (20%), contabilizada em termos de volume de produto comercializado no ano anterior, para cada derivado de petróleo, em cada macrorregião política do país, conforme definição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)”. (Art. 2º, Inciso I)*

Ora, sob a ótica dos princípios antitruste, uma firma ocupa uma posição dominante quando tem poder de mercado suficiente para elevar seus preços independentemente das eventuais reações de seus concorrentes, consumidores e fornecedores (Posner e Landes, 1980; Schmalensee, 1987). Este é o critério usado nas leis antitruste contemporâneas das principais economias do mundo. Com base nele, a autoridade define, em cada caso concreto, a dimensão do mercado relevante sob a ótica do produto e de sua extensão territorial, e, a partir daí, estuda o padrão de competição vigente naquele mercado.

Assim, é incorreto, como pretende a ANP, definir a priori, de forma rígida, um agente dominante a partir de sua parcela de mercado (a menos que se trate de um monopolista) sem conhecer o tamanho de seus concorrentes; bem como estabelecer uma dimensão geográfica inalterável de seu mercado relevante, que pode mudar a qualquer momento em virtude de inúmeros fatores, como progresso técnico, crescimento econômico, abertura ou fechamento da economia, etc. No caso da distribuição de GLP no Brasil, por exemplo, nenhuma das quatro firmas líderes ocupa uma posição dominante. Se uma delas tentar aumentar arbitrariamente seus preços, irá enfrentar a reação imediata de seus rivais e de sua rede de revendedores. Além disso, o mercado relevante está circunscrito ao âmbito estadual, como vimos na seção 3.

Nos 25 anos de jurisprudência antitruste no Brasil, o CADE sempre aplicou a lei conforme as melhores práticas internacionais contemporâneas, e ignorou o patamar de 20% como indicador de presunção de posição dominante. A antiga Lei Nº 8.884/94 já continha esta imperfeição, que, infelizmente, foi mantida na atual Lei Nº 12.529/11, embora de forma anódina. De fato, uma leitura atenta do Art. 36, §2º revela que a primeira parte do parágrafo contém uma definição correta de posição dominante – que é aquela usada pelo CADE na prática – enquanto que a segunda parte faz uma referência supérflua ao patamar de 20%, que nunca foi usado como critério analítico:

*“Presume-se posição dominante sempre que uma empresa ou grupo de empresas for capaz de alterar unilateral ou coordenadamente as condições de mercado ou quando controlar 20% (vinte por cento) ou mais do mercado relevante, podendo este percentual ser alterado pelo Cade para setores específicos da economia”.*

## 5. Conclusão

Em síntese, este parecer procurou mostrar que a minuta de Resolução que é objeto do Aviso de Consulta Pública nº 4/2019 merece ser arquivada por dois motivos principais:

- i. A proposta de tornar obrigatória a divulgação das listas de preços praticados pelos produtores e importadores de derivados de petróleo ignora a pertinente advertência feita pelo CADE sobre os riscos de condutas anticompetitivas que seriam advindas de normas deste tipo. Como vimos na seção 4, tal advertência está baseada em princípios solidamente estabelecidos na teoria econômica, e recorrentemente confirmados por evidências empíricas.
- ii. Em contraposição, os argumentos apresentados pela ANP sobre os benefícios que seriam gerados pela ampliação da transparência dos preços são inspirados em teorias que não se aplicam ao caso de oligopólios homogêneos, que será a configuração industrial mais provável que resultará da venda das refinarias da Petrobras.

## Referências

- Friederiszick, H., e F. Maier-Rigaud. 2007. “*The Role of Economics in Cartel Detection in Europe*”, in D. Schmidtchen, M. Albert e S. Voigt, **The More Economic Approach to European Competition Law**, Mohr Siebeck, Tubigen.
- Green, E., e R. Porter. 1984. “*Noncooperative Collusion Under Imperfect Price Information*”, **Econometrica**, Vol. 52, No. 1, pp. 87–100.
- Harrington, J. 2008. “*Detecting Cartels*”, in P. Buccirossi (ed), **Handbook of Antitrust Economics**, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Harrington, J. 2012. “*A Theory of Tacit Collusion*”, Working Paper 588, Johns Hopkins University.
- Ivaldi, M., B. Jullien, P. Rey, P. Seabright, e J. Tirole. 2003. “*The Economics of Tacit Collusion*”, IDEI, Toulouse, Final Report for DG Competition, European Commission.
- Marshall, R., e L. Marx. 2012. **The Economics of Collusion**, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Posner, R., e W. Landes. 1980. “*Market Power in Antitrust Cases*”, **Harvard Law Review**, Vol. 94, No. 5, pp. 937–96.
- Salop, S., e J. Stiglitz. 1977. “*Bargains and Ripoffs: A Model of Monopolistically Competitive Price Dispersion*”, **Review of Economic Studies**, Vol. 44, No. 3, pp. 493–510.



Schmalensee, R. 1987. “*Standards for Dominant Firm Conduct: What can Economics Contribute?*”, in D. Hay e J. Vickers (eds.), **The Economics of Market Dominance**, Basil Blackwell, Oxford.

Stigler, G. 1964. “*The Theory of Oligopoly*”, **Journal of Political Economy**, Vol. 74, pp. 44–61.

Tavares de Araujo, J. 2018. “*A competição no setor de GLP: o papel da marca e da logística de distribuição*”, Ecostrat Consultores, Rio de Janeiro.

Tirole, J. 1988. **The Theory of Industrial Organization**,

Varian, H. 1980. “*A Model of Sales*”, **The American Economic Review**, September, pp. 651–9.