

Prováveis impactos na economia brasileira decorrentes da liberalização do mercado de derivados de petróleo e os possíveis entraves ao funcionamento competitivo desse mercado¹

Equipe técnica da Seae²
Claudio Monteiro Considera
Francisco de Assis Leme Franco
Marcelo Barbosa Saintive
Paulo Guilherme Farah Corrêa
Pricilla Maria Santana
Maurício Estellita Lins Costa
Ricardo Kalil Moraes
Marcelo Pacheco dos Guaranys
Isabela Orzil Cançado de Amorim

Maior / 2002

¹ Este documento expressa as opiniões pessoais dos autores e não reflete as posições oficiais da Secretaria de Acompanhamento Econômico - SEAE.

² Este trabalho, realizado ao longo do ano de 2001, contou com a participação de servidores da Seae das áreas de regulação, acompanhamento de mercados e de defesa da concorrência, relacionados a seguir: Claudio Monteiro Considera (Secretário de Acompanhamento Econômico), Francisco de Assis Leme Franco (Secretário-Adjunto), Marcelo Barbosa Saintive (Secretário-Adjunto), Paulo Guilherme Farah Corrêa (Ex-Secretário-Adjunto), Pricilla Maria Santana (Ex-Coordenadora-Geral/COGSI), Ricardo Kalil Moraes (Coordenador/COGSI), Maurício Estellita Lins Costa (Coordenador/COGSI), Marcelo Pacheco dos Guaranys (Assistente/COGSI) e Isabela Orzil Cançado de Amorim (Ex-Assistente/COGSI). E-mail para contato: Seae@fazenda.gov.br. Esplanada dos Ministérios, Bloco P, sala 309, Edifício Sede, 70048-900, Brasília-DF. Tel: (61) 412-2372. Fax: (61) 412-1764.

RESUMO

Este documento de trabalho procurou investigar os prováveis impactos e limitações esperados em decorrência da liberalização do mercado de derivados de petróleo, a partir de 1º de janeiro de 2002. De fato, o estabelecimento de um ambiente concorrencial no setor de derivados de petróleo representa um corolário à desregulamentação que foi empreendida no setor desde a publicação da Lei nº 9.478 (Lei do Petróleo), de 6 de agosto de 1997.

O presente documento de trabalho é o resultado de estudos empreendidos pela Secretaria de Acompanhamento Econômico, ao longo do terceiro trimestre do ano 2001, a respeito da natureza das relações econômicas características do mercado de combustíveis. A partir de um enfoque concorrencial, elaborou-se uma interpretação prospectiva sobre a dinâmica do mercado de combustíveis, pós-liberação, identificando potenciais entraves à prática da concorrência entre os agentes econômicos atuantes no setor. No que diz respeito ao mercado de derivados de petróleo e a desregulamentação para ele proposta, o que se espera é que novos agentes ingressem no mercado brasileiro. A eficácia da atuação desses novos agentes estará condicionada pela presença ou não de elementos que diminuam a contestabilidade desse mercado, tais como: barreiras à entrada (*sunk costs*, barreiras institucionais, existência de escala mínima viável).

O documento de trabalho foi estruturado de sorte a analisar o mercado brasileiro de derivados de petróleo, visando averiguar as reais condições concorrenciais e os possíveis/prováveis impactos sobre os preços dos derivados decorrentes da total desregulamentação. Para tanto, o trabalho analisou sobretudo as seguintes questões: perspectivas dos principais agentes do mercado em um cenário de pós-liberação; oferta de derivados no País; movimentação mundial de derivados de petróleo; formação dos preços dos combustíveis e a infra-estrutura de internação e movimentação de derivados de petróleo.

1. INTRODUÇÃO

O estabelecimento de um ambiente concorrencial no setor de derivados de petróleo representa um corolário à desregulamentação que vem sendo empreendida no setor desde a publicação da Lei nº 9.478 (Lei do Petróleo), de 6 de agosto de 1997. Esse processo foi concluído em 31 de dezembro de 2001 e foi norteado, conforme prevê a própria Lei do Petróleo, pelos seguintes princípios:

a) a proteção aos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos” (art. 1º, inciso III); e

b) a promoção da livre concorrência” (art. 1º, inciso IX).”

O presente documento de trabalho é o resultado de estudos empreendidos pela Secretaria de Acompanhamento Econômico, ao longo do terceiro trimestre do ano 2001, a respeito da natureza das relações econômicas características do mercado de combustíveis. A partir de um enfoque concorrencial, elaborou-se uma interpretação prospectiva sobre a dinâmica do mercado de combustíveis, pós-liberação, identificando potenciais entraves à prática da concorrência entre os agentes econômicos atuantes no setor.

O pano de fundo da análise está assentado na teoria dos mercados contestáveis. De fato, entende-se que a desregulamentação do setor de derivados de petróleo só produzirá os efeitos desejados, isto é, quebra do monopólio da Petrobras, aumento da competitividade e estímulo à prosperidade geral, se houver efetivamente concorrentes capazes de contestar o poder de monopólio “de fato”³ pertencente à Petrobras.

No que diz respeito ao mercado de derivados de petróleo e a desregulamentação para ele proposta, o que se espera é que novos agentes, principalmente importadores, ingressem no mercado brasileiro e, por conseguinte, possam exercer uma saudável competição aos agentes instalados. A eficácia da atuação desses novos agentes estará condicionada pela presença ou não de elementos que diminuam a contestabilidade desse mercado, tais como: barreiras à entrada (*sunk costs*⁴, barreiras institucionais – *baselines* -, existência de escala mínima viável). Assim, para que haja uma contestabilidade efetiva é necessário que as firmas ingressantes enfrentem o mesmo conjunto de técnicas produtivas e demandas de mercado que as firmas estabelecidas.

Nesse sentido, o trabalho foi estruturado de sorte a analisar o mercado brasileiro de derivados de petróleo, visando averiguar as reais condições de contestabilidade do mesmo e os possíveis/prováveis impactos sobre os preços dos derivados decorrentes da total desregulamentação. Para tanto, o trabalho está assim organizado:

1. Introdução: apresentação e contextualização do problema, referencial teórico-analítico e estrutura do trabalho.

2. Metodologia: a fim de elaborar o presente estudo, foram enviados questionários aos principais agentes do mercado, buscando colher impressões e análises com relação ao

³ Um maior rigor técnico requer que esse mercado seja definido como um oligopólio com uma firma dominante, haja vista a presença de refinarias não pertencentes à Petrobras e das centrais petroquímicas.

⁴ Os custos fundidos ou *sunk costs* referem-se à parte inicial do investimento que seria perdida se o investidor tivesse que sair antes deste ser inteiramente recuperado.

comportamento do mercado em um cenário de pós-liberação. Foram objeto de questionamento, dentre outros, os seguintes temas: o relacionamento desses agentes com a Petrobras, as expectativas de importação e a questão do livre acesso, o papel do formulador, a inserção das centrais petroquímicas enquanto potenciais concorrentes da Petrobras, comportamento futuro dos preços dos derivados. A síntese das respostas encaminhadas a esta Secretaria está descrita nesta seção.

3. Oferta de derivados: o objetivo desta seção é apresentar breve relato da sistemática de oferta de derivados de petróleo no País *vis à vis* a análise do perfil da demanda nacional por esses produtos. Destaca-se o fato de que grande parte de nossa oferta de derivados é atualmente oferecida pela Petrobras (98% das refinarias brasileiras pertencem àquela empresa), mas que, recentemente, observa-se um ingresso, nesse mercado, das centrais petroquímicas. A seguir, discute-se, ainda que brevemente, as atuais condições do parque de refino brasileiro, salientando a necessidade de que, por volta de 2005, novos investimentos sejam realizados. Ao final da seção, é discutida a possibilidade de importação de derivados e sua efetiva condição para contestar o mercado de derivados. Ao tratar de cada um dos agentes atuantes nesse mercado, procurou-se fazê-lo de modo a cotejar a atuação desses agentes frente ao possível poder de mercado da Petrobras.

4. A movimentação mundial de derivados de petróleo: com esta seção, busca-se analisar o fluxo internacional de derivados e seu reflexo sobre o mercado brasileiro, destacando o fato de que, com a abertura do mercado nacional, são esperadas modificações nos preços dos derivados decorrentes, sobretudo, da regionalização dos preços e da existência de fontes alternativas de suprimento que condicionarão a importação de derivados. Revela-se aqui a importância da variável *frete* para a formação dos preços internos, onde reduções no custo do frete poderão viabilizar a utilização de uma fonte supridora alternativa, bem como incentivar uma redução dos preços em determinada região. Analisa-se ainda a questão do papel diferenciado a ser exercido pelas importações, haja vista a disposição interna das refinarias, chamando a atenção para o fato de que a Petrobras poderá adotar estratégias entre-regiões (transferência de excedente de derivados para regiões com *déficits*) de modo a inviabilizar, por exemplo, a entrada de produto importado na região Nordeste/Norte.⁵

5. Formação dos preços dos combustíveis: neste segmento, examina-se, inclusive com enfoque teórico, o mecanismo de formação dos preços dos combustíveis, priorizando a idéia de que os preços internos serão fixados em função do conceito de paridade de importação e que novas entradas decorrerão do *mark-up* praticado pelos agentes já atuantes.

Nessa mesma seção, são também estudadas as estratégias de preços passíveis de serem adotadas por uma firma integrada no sentido de deslocar firmas independentes do mercado. A idéia é discutir a possibilidade de uma empresa de combustíveis integrada verticalmente implementar estratégias que conduziram a um aumento dos níveis de preços no varejo, a despeito da redução de custos proveniente da integração.

6. Infra-estrutura de internação e movimentação de derivados de petróleo: no entendimento dos autores, a efetiva observância da aplicação do conceito de paridade de importação depende da capacidade de novos agentes contestarem o mercado. Assim, a possibilidade de acesso à infra-estrutura e a fixação de *baselines* razoáveis são condições essenciais para conferir efetiva contestabilidade ao mercado. Dessa forma, a presença de

⁵ Isso pode se tornar especialmente preocupante quando se tem em mente os custos fixos específicos que o importador incorrerá para entrar nesse mercado.

firmas integradas pode impedir a instauração de um ambiente competitivo, sendo necessário buscar alternativas que estimulem a competição dos agentes. Nesse sentido, apresenta-se a proposta de “separação operacional” dos ativos da firma integrada, presente nos trabalhos da OCDE. A “separação operacional” consiste na gestão dos ativos não-duplicáveis (a curto prazo) por empresa independente, não atuante em qualquer segmento da cadeia produtiva, isto é, por empresa especializada no serviço de logística

7. Considerações finais: nesta seção é apresentada uma síntese das principais idéias discutidas no trabalho.

2. METODOLOGIA

A partir das respostas dos Questionários enviados aos agentes econômicos do setor, foi elaborado um apanhado geral dessas respostas, como se segue.⁶

Relacionamento com a Petrobras

a. Quais são os produtos que sua empresa adquire das refinarias da Petrobras? E o volume adquirido?

O presente apanhado considera empresas que demandam os seguintes derivados de petróleo da Petrobras:

Produto	Total
Gasolinas A e Premium (m ³)	7.093.600
Óleos Diesel (m ³)	17.223.200
Querosene de Aviação (m ³)	2.740.000
Querosene Iluminante (m ³)	37.800
Óleos Combustíveis (t)	2.081.320
GLP (apenas nos casos da Shell e da Agip) (t)	1.500.336
Óleos Lubrificantes Básicos (m3)	120.000

b. Como é a oferta desse produto (abundante)? Existem fontes de fornecimento distintas da Petrobras? Quais? Essas fontes diversificadas possuem relação com a Petrobras? Favor responder em relação a cada um dos produtos que essa empresa adquire da Petrobras.

Com relação a outros fornecedores distintos da Petrobras, em todos os casos são alternativas muito limitadas, volumétrica e geograficamente falando, se comparadas à Petrobras. Podem ser considerados os seguintes fornecedores (por produto):

Gasolina A: Centrais Petroquímicas Copene, Copesul e PQU (que possuem participação acionária da Petrobras, por meio da sua subsidiária Petroquisa, que detém cerca de 15% das mesmas), Refinaria Ipiranga e Refinaria de Manguinhos

⁶ Aqui, são consideradas as respostas das seguintes distribuidoras, Esso, Shell, Ale, Agip e Ipiranga.

Óleos Diesel: Refinaria Ipiranga e Refinaria de Manguinhos

Querosene de Aviação: Não há outra fonte no País

Querosene Iluminante: Não há outra fonte no País

Óleos Combustíveis: Refinaria Ipiranga e Refinaria de Manguinhos.

Algumas empresas afirmam que as três Centrais Petroquímicas mencionadas também podem produzir Óleo Diesel e GLP, tendo inclusive obtido autorização da ANP para tal.

Outra empresa destaca que todos esses fornecedores alternativos (“rivais”) da Petrobras possuem relações comerciais com a própria Petrobras.

Em suma, tem-se que a Petrobras é a maior ofertante desses derivados no país, sendo a única com capacidade de atender demandantes localizados nas mais variadas e longínquas regiões do país. As três Centrais Petroquímicas e as duas refinarias do país (Ipiranga e Manguinhos) possuem capacidade extremamente reduzida para atender à demanda nacional (tanto em termos geográficos quanto em termos de volume). Deve-se considerar ainda que a própria Petrobras é acionista das Centrais Petroquímicas e, além disso, mantém estreitas relações comerciais com esses “concorrentes”.

Importação

c. É economicamente viável importar o produto acabado (nas especificações nacionais)?

Em termos de volume, há oferta suficiente em termos mundiais. No que tange às “especificações técnicas” adotadas no Brasil, certos agentes entendem não ser difícil que os fornecedores do exterior consigam cumpri-las.

Porém, deve-se considerar que a importação não deverá ser viável nas regiões do País em que haja excesso de oferta em relação à demanda (nos casos em que a produção nacional atende o volume demandado). A partir dessa informação, pode-se inferir que as diferentes refinarias atualmente existentes no Brasil estão localizadas em *mercados relevantes geográficos* distintos.

Algumas distribuidoras afirmam que a legislação tributária deveria ser alterada para facilitar as importações (inclusive evitando-se a concorrência desleal por parte de empresas que praticam a sonegação e a elisão fiscal). É mencionada a necessidade de o Poder Público fiscalizar a qualidade dos produtos que forem importados, para evitar que empresas ganhem mercado de forma ilegal (isto é, ganhem mercado vendendo produtos com qualidade aquém das especificações técnicas do Brasil).

A necessidade de se importar em escala consideravelmente grande (para que seja viável economicamente) foi mencionada como algo que restringe a possibilidade de ocorrência de importações. Afinal, as distribuidoras do país não possuem um volume de demanda suficiente para viabilizar a importação de grandes volumes de derivados (em relação à maior distribuidora, a BR Distribuidora, trata-se de empresa do grupo Petrobras).

Foi afirmado que, caso a Petrobras fixe seus preços conforme a “paridade de importação”, não deverão ocorrer importações de derivados no Brasil. Ou seja, dadas as

dificuldades de se importar derivados para o Brasil (devido aos custos de internação dos produtos), a Petrobras possuirá a capacidade de fixar seus preços a níveis superiores aos patamares praticados no mercado internacional, tendo como limite máximo a “paridade de importação”. Caso pratique preços iguais (ou ligeiramente inferiores) a esse limite, a Petrobras terá um *lucro extraordinário* e, ao mesmo tempo, impedirá que qualquer outra empresa pratique a importação.

A viabilidade econômica de se importar dependerá também da eficácia da *lei do livre acesso*. Ou seja, somente haverá importações caso o acesso à infra-estrutura atualmente existente no país seja realmente possível e caso seja economicamente viável. Do contrário, a importação não será uma “ameaça” para a Petrobras, a qual poderá atuar então como monopolista (com cerca de 98% da capacidade de produção de derivados no país). Nesse caso, essa empresa não mais fixará preços conforme a política de “paridade de importação”, mas sim como uma empresa monopolista.

d. Os produtos listados na resposta à questão “a” poderiam ser adquiridos por meio de importações? Nesse caso, quais seriam as fontes (os locais) de onde seriam realizadas essas importações?

As fontes prováveis apontadas são: Venezuela, Caribe, Golfo Americano, Golfo Árábico, Mediterrâneo e Argentina.

Uma empresa, em particular, menciona os Estados Unidos (Golfo do México e Costa do Atlântico), Europa Ocidental (Holanda e Mediterrâneo), Extremo Oriente (Singapura), Venezuela, Rússia, Arábia Saudita e Kuwait.

e. Que medidas seriam necessárias para que sua empresa possa importar (favor detalhá-las, com as dificuldades de se tomar cada uma dessas medidas)?

Basicamente, as maiores dificuldades estão relacionadas à utilização da infra-estrutura portuária e de dutos, ambos sob controle da Petrobras. Foi sugerido que os ativos relacionados à infra-estrutura portuária e aos dutos da Petrobras sejam separados do restante da empresa, para que o livre acesso seja viabilizado.

Foi mencionado que a “regulação” da ANP acerca do livre acesso deveria ser muito bem estruturada, para que funcione na prática. Essa Agência deveria possuir plenos poderes para intervir na garantia do livre acesso. Deveriam ser bem definidos os critérios de fixação das tarifas de acesso.

Mencionou-se a necessidade de se redefinir o modelo de tributação no setor *downstream*.

A entrada de novos agentes atuantes no provimento de infra-estrutura portuária e de dutos seria algo que poderia viabilizar a importação. Trata-se de algo possível de ocorrer, havendo menção, inclusive, de empresas com interesse de investir nesse segmento no Brasil.

Para uma determinada empresa há a necessidade de se impor limites aos preços praticados no mercado “*spot*” no Brasil.

Em suma, diante do exposto, nota-se que a importação dependerá bastante da garantia de acesso à *infra-estrutura*, atualmente controlada pela Petrobras. As empresas consultadas

chamam a atenção para o fato de haver o risco de a legislação da ANP não garantir de fato esse acesso, caso não seja bem estruturada. Ademais, chamam a atenção para o fato de haver dificuldades de acesso relacionados ao *know-how* necessário para a operação dessa *infra-estrutura*, o que torna ainda mais difícil a concretização do livre acesso (e, por conseguinte, a concretização das importações por parte de outras empresas que não a Petrobras).

f. Há dificuldades em relação ao estabelecimento de contatos comerciais no exterior para importar esses derivados?

Não.

g. Especificamente em relação à figura da “trader” (necessário à importação de derivados), qual a expectativa com a abertura do mercado do funcionamento da “trader”? Haveria dificuldades para essa empresa?

Segundo as empresas consultadas, a necessidade de se ter contatos com as “*Trading Companies*” não deverá criar dificuldades para a importação por parte das distribuidoras localizadas no Brasil.

Veja-se que foi afirmado que as distribuidoras ligadas a grandes grupos internacionais terão facilidade nesse aspecto, já que é comum que esses grupos possuam “*traders*” como empresas subsidiárias.

Importação versus Petrobras

h. Considerando um cenário de preços liberados: as importações podem ser efetivos concorrentes com a produção da Petrobras? Qual a variável mais importante na competição com a Petrobras: importação de derivados acabados ou mistura dos insumos? Justifique sua resposta.

Quanto à possibilidade de as importações ameaçarem a Petrobras, isso depende da viabilidade de ocorrência de importações (o que poderá não ocorrer na prática, em função dos motivos expostos acima).

Supondo-se que ocorram importações e que surja, de fato, a figura do “*blendeador*”, a influência disso sobre a concorrência no mercado nacional dependerá das circunstâncias futuras (dependendo inclusive de aspectos- conjunturais relacionados à oferta e à demanda), sendo mais provável que representem um maior impacto na Petrobras nas regiões Norte e Nordeste do país.

Somente uma das empresas consultadas acredita fortemente que esses dois fatores prejudiquem a Petrobras, alegando que esta não terá interesse em perder mercado para as importações e para os “*blendeadores*”. Assim, segundo essa mesma empresa, a “ameaça” à Petrobras reside no fato de que a estatal precisa produzir em grande escala para se manter eficiente, caso contrário seus custos unitários elevar-se-ão.

i. Pode-se afirmar que, atualmente, apenas a Petrobras detém o *know-how* sobre a atividade de importação de derivados de petróleo (o que inclui o fato de a Petrobras possuir contatos no exterior, a característica de ser um “broker”, etc.)?

Diversas outras empresas do mundo detêm o conhecimento dos processos de importação de derivados. Assim, nesse aspecto, não haveria risco de apenas a Petrobras tornar-se importadora de derivados para o Brasil.

Entretanto, a Petrobras possui a vantagem de deter amplo conhecimento sobre a logística de operação dos terminais portuários do Brasil (cuja maioria pertence à própria empresa) e da infra-estrutura necessária à internação dos produtos que vierem a ser importados (cuja quase totalidade pertence à Petrobras). Essa vantagem, juntamente com o fato de a Petrobras poder realizar importações em grandes escalas (diferentemente das distribuidoras atualmente existentes no país, por exemplo), poderá levar a que essa empresa torne-se o único agente que terá condições de importar derivados no futuro próximo.

Uma empresa especificamente destaca ainda o fato de a Petrobras deter um grande parque de refino no país. Com isso, no caso de uma “emergência, qualquer má operação pode ser corrigida com facilidade.” Este é mais um fator que garante vantagem à Petrobras no que tange à importação de derivados.

Open acess versus Petrobras

j. À luz da experiência do Gasbol, quais são as expectativas da empresa de que a política de open-acess facilite a importação de derivados? Como a incerteza dessa política afetará as decisões de importação e, portanto, de competir da sua empresa?

Segundo relato de uma empresa, nas primeiras tentativas de se efetuar contratos de transporte em dutos longos da Transpetro, a experiência não tem sido bem sucedida até o presente momento. Essa empresa ressalta ainda que a Transpetro acaba atuando em prol da Petrobras, concluindo que a ausência do “open-access” fará com que a Petrobras perpetue seu monopólio e, até mesmo, pratique preços desconectados de qualquer referência internacional.

Já outra empresa manifesta preocupação com a possibilidade de a “tarifa de acesso” vir a ser estabelecida conforme o volume do produto a ser movimentado (com valores inversamente proporcionais ao volume transportado), o que certamente favorecerá a Petrobras (que é a maior *player*).

Em geral, alega-se que a indefinição quanto ao livre acesso certamente limitará (ou impedirá) as importações por parte das concorrentes da Petrobras.

Além disso, mesmo que se opte por investir em infra-estrutura alternativa à da Petrobras, os investimentos “poderiam demandar longos períodos de maturação”.

Portanto, nota-se grande preocupação com a questão do “livre acesso”, sem o qual somente a Petrobras estará apta a realizar importações de derivados para o Brasil. Isso porque não há evidências de que outras empresas investirão em novas instalações (terminais portuários e dutos, por exemplo) no futuro próximo. Alega-se que não basta a legislação prever o “livre acesso”, pois a forma de cobrança pelo acesso (a “tarifa de acesso”) poderá vir a inviabilizar, na prática, a importação por empresas que queiram “rivalizar” com a Petrobras. Ademais, tem-se que a Transpetro é subsidiária do próprio grupo Petrobras, o que pode levá-la a tentar dificultar o acesso por parte de empresas que queiram “rivalizar” com a Petrobras na importação de derivados.

Caso, na prática, somente a Petrobras tenha condições para importar derivados para o Brasil, a empresa poderá atuar como monopolista. Nesse caso, observadas as condições da demanda no país (a qual apresenta-se significativamente inelástica), a Petrobras poderá fixar seus preços a níveis bastante acima dos seus custos, auferindo *lucros extraordinários de monopolista*.

k. Como sua empresa considera a possibilidade de utilização da infraestrutura já disponível de posse da Petrobras? De fato, existirá livre acesso aos demais agentes?

O fato de a Transpetro ser subsidiária da Petrobras representa risco de ela dificultar o livre acesso dos concorrentes da Petrobras. Assim, é preciso que a ANP atue de forma competente, se possível separando a Transpetro da Petrobras.

Uma empresa destaca o fato de a infraestrutura da Transpetro ter sido construída para atender unicamente à Petrobras, o que pode ter criado dificuldades técnicas de se ter o livre acesso nos dias atuais. Na avaliação da mesma, a regulação do livre acesso deverá atentar para esse fato, possivelmente tendo que garantir um livre acesso mais amplo (garantido acesso inclusive às instalações internas às refinarias da Petrobras).

Outra empresa salienta o fato de as instalações de infraestrutura e dutos da Petrobras estarem com grande nível de ocupação da capacidade, o que pode dificultar o uso de suas instalações por outras empresas.

Portanto, vê-se que não se pode descartar a possibilidade de, na prática, o “livre acesso” não ocorrer. Nesse caso, como mencionado anteriormente, a Petrobras poderá atuar como monopolista.

l. Do ponto de vista prático, há dificuldades consideráveis no que tange à necessidade de se possuir uma infraestrutura adequada para importar os derivados que essa empresa adquire atualmente da Petrobras? Favor detalhar essas dificuldades para cada derivado, incluindo as questões referentes à necessidade de uso de dutos por parte de importadores que não sejam a própria Petrobras.

Sim. É imprescindível deter-se uma infraestrutura adequada para importar os derivados que são atualmente adquiridos da Petrobras. As dificuldades são semelhantes para os vários derivados.

Trata-se de ativos que demandam enormes investimentos. Ademais, em alguns casos, a presença prévia da Petrobras/Transpetro inviabiliza a “entrada” de outros atores que possam vir a investir nesse mesmo tipo de infraestrutura.

Para aumentar a dificuldades, muitos terminais marítimos estão integrados às refinarias, onde o livre acesso é ainda mais complexo (inclusive tecnicamente mais complexo).

Algumas empresas acreditam ser possível ocorrerem investimentos nessa infraestrutura no futuro, realizados por outras empresas que não a Petrobras/Transpetro. No entanto, outras entendem que levaria muito tempo até a entrada em operação dessas novas instalações, caso viessem a ocorrer novos investimentos.

Houve uma sugestão específica para que se tenha o livre acesso a “pools” de empresas interessadas.

Assim, nota-se que para importar derivados faz-se imprescindível o uso de uma complexa infra-estrutura adequada, a qual, atualmente, pertence quase que exclusivamente à Petrobras. Portanto, considerando-se a inviabilidade de se investir em novas instalações necessárias à importação de derivados, o “livre acesso” aparece como algo sem o qual não se pode esperar que ocorram importações por outras empresas que não a própria Petrobras. Ou seja, caso não haja o “livre acesso”, não haverá condições de se importar (o que, como visto acima, dará poder de monopólio à Petrobras).

Política de preços

m. Qual é a estimativa dessa empresa para os preços dos derivados nos distintos mercados regionais considerando uma situação de livre mercado? Qual a expectativa da empresa com relação ao preço hoje vigente?

Para uma empresa, caso a “ameaça” das importações leve a Petrobras a fixar seus preços a partir do custo da alternativa de importação (“paridade de importação”), espera-se certa redução de preços no Nordeste do país, sobretudo para gasolinas, face a proximidade de fontes supridoras (cerca de 8 centavos de dólar por galão, para a gasolina, e entre 1 e 2 centavos de dólar por galão, para o óleo diesel, em São Luís, por exemplo). No caso da região Sudeste, esperam-se reduções menores (no caso da gasolina, no Rio de Janeiro, reduções de até 5 centavos de dólar por galão, se comparadas aos preços de realização atuais da Petrobras).

Regra geral, espera-se que a “paridade de importação” seja adotada pela Petrobras, o que deverá promover uma menor redução dos preços na região Nordeste em relação ao restante do país, devido às importações (que, atualmente, já ocorrem naquela região).

Uma empresa especificamente relatou temer que a questão tributária e a figura do “blendeador” promovam concorrência desleal, afetando os preços de forma ilegal. Considerando a “paridade de importação”, espera-se redução do preço da gasolina e aumento do preço do óleo diesel.

n. Por derivado, como essa empresa espera que irão se comportar os preços no futuro (considere o cenário pós liberação de preços)?

Uma empresa crê em maiores reduções de preços na região Nordeste e menores na Sudeste, caso a Petrobras adote a “paridade de importação”.

Uma outra empresa espera que seja adotada a “paridade de importação”, de modo que os preços acompanhem as variações no mercado internacional (possivelmente com variações mensais, dependendo do que for negociado com a Petrobras). Já uma outra empresa considera que o óleo diesel sofrerá o maior aumento de preço dentre os vários derivados, em função da “retirada de subsídios diretos ou indiretos na forma de tributação.” Quanto à gasolina, acredita que a Petrobras será forçada a reduzir preço, já que precisa atuar com alta taxa de utilização de sua capacidade produtiva, até mesmo em função dos custos da alternativa de exportar o seu excedente (ou seja, a Petrobras precisa observar a questão da “paridade de exportação”).

Deve-se entender que esse raciocínio parte do pressuposto de que a demanda por derivados no Brasil é *elástica*, o que obrigaria a Petrobras a não elevar demasiadamente seus preços (mesmo que não haja efetiva “ameaça” das importações), sob pena de sofrer uma redução em suas receitas. Entretanto, sabe-se que na realidade a demanda no país é significativamente *inelástica*, o que permitirá que a Petrobras obtenha lucros extraordinários caso não ocorram importações de derivados por parte de agentes “rivais” dessa empresa.

Uma determinada empresa crê em redução do preço da gasolina, acreditando que o óleo diesel deverá ficar com preço próximo do atual. Para o QAV, essa distribuidora espera que se mantenha a política de “paridade de importação”, como ocorre atualmente, de modo que os preços variem conforme o mercado internacional. Além disso, em relação aos óleos combustíveis, o significativo excedente de produção da Petrobras levará a que os preços internos se mantenham abaixo da “paridade de importação” (como ocorre atualmente), enquanto para o GLP não se espera que haja importações ao menos enquanto perdurarem os enormes subsídios governamentais existentes.

o. Considerando uma possível reação da Petrobras à concorrência, até que nível de preços essa empresa estima que a Petrobras pode elevar/diminuir os preços atuais?

Nesta questão as repostas podem ser agrupadas da seguinte forma:

- a) a reação da Petrobras dependerá das margens de refino de seu parque (cuja ‘integração’ aumenta sua margem de manobra);
- b) espera-se pequena redução de preços por parte da Petrobras (no caso da gasolina, por exemplo, de menos de R\$ 0,05 por litro para a região Sudeste);
- c) não há muita capacidade de a Petrobras reduzir preços, a não ser por meio de “dumping”;
- d) a reação da Petrobras é imprevisível, embora acredite que o Governo Federal vá limitar possíveis aumentos de preços devidos à sua condição de monopolista (a despeito da lógica puramente empresarial que a empresa possa ter).

Custos

p. Por derivado, qual seria a diferença de custos entre a importação (ou compra de outros fornecedores) e a compra direta das refinarias da Petrobras? Especificar, por itens de custo, quais seriam as diferenças de custos para cada um dos derivados adquiridos atualmente da Petrobras (por exemplo: barreiras tarifárias, barreiras não-tarifárias, custos de transporte, seguro, logística portuária, etc.).

Para determinado agente, caso a Petrobras mantenha a “paridade de importação”, não haverá diferença de preços entre a importação e a compra no próprio país. Esse agente apresenta as parcelas de formação do custo total para cada uma dessas modalidades.

No caso de importação, os fatores que irão compor os custos são:

1. Aquisição do produto propriamente dito nos mercados internacionais;
2. Afretamento marítimo da carga;
3. Seguro da carga;
4. Taxas para cobrir perdas no transporte;
5. Custo da descarga (custo portuário);
6. Outros custos (desembarço alfandegário, inspeção de qualidade, etc...);
7. Custo da Infraestrutura Petrobras; e
8. Tributos.

No caso de produtos adquiridos diretamente da Petrobras, apresenta-se a seguinte estrutura de custos:

1. Aquisição do produto;
2. Frete entre a refinaria e o armazém distribuidor; e
3. Tributos.

Os demais agentes acreditam que será praticada a “paridade de importação”.

q. Há interesse de sua empresa em participar da instalação de alguma refinaria que venha a suprir o mercado brasileiro? Indique as razões para sua resposta. Se for o caso, detalhe os fatores que restringem a possibilidade de essa empresa construir uma refinaria no Brasil (por exemplo: valor dos investimentos; tempo de maturação do investimento; dificuldades com licenças ambientais; tempo de retorno do investimento; riscos; etc.)

De uma forma geral, não se espera novas plantas de refino. As justificativas apresentadas, dentre outras, são: ausência de regras claras para o setor, excedente de produção no mercado internacional; baixa rentabilidade do refino atualmente; necessidade de investimentos significativos (dado que o refino é um segmento “capital-intensivo”); possibilidade de a Petrobras expandir suas atuais plantas, a custos inferiores aos das novas plantas; riscos/incertezas decorrentes da volatilidade dos preços internacionais e da necessidade de se contrair dívidas em moeda estrangeira; excessivo tempo de construção (o que dificulta a engenharia financeira); complexidade dos “mercados futuros” (nos quais os refinadores precisam atuar para assegurar suas margens).

Das respostas encaminhadas, percebe-se que o fato de não ser provável a “entrada” de novos agentes na atividade de refino associado às eventuais dificuldades nas importações podem convalidar ainda mais o poder de monopólio da Petrobras.

O papel do “formulador”

r. Sua empresa já conhece a figura do “formulador” no mercado de combustíveis? Em caso afirmativo, informar se já foram realizados estudos sobre a viabilidade de sua empresa se tornar um “formulador” no futuro próximo? Há estudos relacionados aos custos do investimento em formulação (montante, tempo e escala mínima)? Em caso afirmativo, favor descrever a análise que sua empresa faz a respeito do assunto

Embora todos os agentes consultados conheçam a figura do “formulador”, apenas um mostrou interesse em se tornar um formulador. Não obstante, todos manifestaram preocupação com o marco regulatório e com a fiscalização, pois temem que a presença desse novo agente eleve os riscos relacionados à produção de derivados com qualidade aquém da desejável, ensejando uma concorrência desleal. Salientam ainda a necessidade de que a legislação seja elaborada de forma criteriosa e rigorosa. “O formulador deve ser uma pessoa jurídica independente, dono ou controlador de instalações obrigatoriamente alfandegadas e localizadas nos portos e fronteiras.”

s. Ainda quanto à figura do formulador, o volume esperado de formulação doméstica é capaz competir de com a Petrobras na formação dos preços dos derivados? Favor justificar detalhadamente a resposta.

As informações obtidas demonstram que o “formulador” não deverá competir, de fato, com o sistema de refino tradicional, caso cumpra corretamente as especificações técnicas dos produtos. Além disso, não existem terminais preparados nem infra-estrutura disponível para competir volumétrica e geograficamente com a Petrobras. Entretanto, não foi descartada a possibilidade de o “formulador” vir a incentivar a Petrobras a formar seus preços considerando as alternativas de suprimentos (que poderá ser a importação de componentes ou de produtos acabados).

Outra possibilidade apresentada refere-se à atuação da Petrobras. Há expectativas de que a própria Petrobras deverá tornar-se um “formulador” de grandes proporções em termos nacionais. Nesse caso, a estatal ampliaria o seu escopo de atuação para um setor (ainda incipiente) que possui potencial de concorrer com ela mesma na oferta de derivados no Brasil.

Foi destacado ainda que, atualmente, no Brasil, cerca de 10% do volume de gasolina já é produzida por “formuladores.”

Petroquímicas versus Petrobras

t. Sua empresa considera, com base em seu *know-how* sobre o setor, que as Centrais Petroquímicas poderiam competir com a Petrobras na produção de derivados? Indique os principais pontos avaliados que possibilitariam essa competição ou não.

Regra geral, entende-se que as Centrais Petroquímicas não são potenciais competidoras pelos seguintes motivos:

1. as Centrais deverão retornar às refinarias mais próximas as correntes remanescentes dos seus processos específicos de produção;

2. a opção recente pela produção da “gasolina automotiva” foi adotada aparentemente por uma disputa conjuntural entre os preços destas correntes de retorno versus o preço de aquisição da nafta petroquímica, devendo ser uma distorção pontual;

3. seu processo não permite que sejam “competitivas” num mercado aberto (até porque estão muito próximas de refinarias); e

4. as limitações volumétricas e geográficas das Centrais, associadas ao fato de que a própria Petrobras participa acionariamente em todas as três Centrais.

Enfim, em relação aos derivados atualmente adquiridos da Petrobras, não se pode considerar as Centrais Petroquímicas como “concorrentes” dessa empresa. Afinal, além de a forma de produção dessas Centrais não ser eficiente a ponto de rivalizar com as refinarias já instaladas, nota-se que a sua capacidade produtiva (em termos de volume) é insignificante em termos nacionais.

3. OFERTA DE DERIVADOS

À época da realização desse estudo, os preços dos principais derivados básicos de petróleo (gasolinas, diesel e GLP) ainda se encontravam tabelados nas unidades produtoras.⁷ A Portaria Interministerial nº 404, de 28 de outubro de 1999, estipulou a metodologia de cálculo dos preços internos dos derivados de petróleo, a partir do conceito de paridade de importação, de forma que as unidades produtoras seriam remuneradas de acordo com a variação mensal das cotações, em reais, dos produtos nas principais frentes de importação. A diferença entre os preços tabelados e os preços que remuneram as unidades produtoras corresponderia à Parcela de Preço Específico – PPE.

A liberação dos preços desses derivados básicos, a partir de janeiro de 2002,⁸ fundamenta-se na expectativa de uma efetiva concorrência via preços entre os agentes econômicos.- tanto produtores nacionais (refinarias, petroquímicas, formuladores⁹) quanto importadores.

Adicionalmente, uma vez que se praticava preço único para cada combustível em todo o território nacional, no momento da liberação de mercado, ocorreriam pressões para diferenciação regional dos preços em função das distintas realidades econômicas. Assim, poder-se-ia esperar a formação de vários espaços econômicos, traduzindo-se em uma regionalização do mercado brasileiro de combustíveis, cuja identidade residiria em características e dinâmicas de mercado próprias.

3.1. Suprimento de derivados

A demanda brasileira por derivados de petróleo é função das matrizes energética e de transportes brasileiras. O derivado de petróleo mais consumido, o óleo diesel, guarda estreita relação com a participação do modal rodoviário na movimentação interna de cargas. Os Gráficos 1, 2 e 3 abaixo apresentam a estrutura da demanda brasileira por derivados de petróleo e a matriz nacional de transporte.

⁷ Portaria Interministerial MF/MME nº 2, de 04 de janeiro de 2001. Os preços no restante da cadeia a jusante, distribuição, frete e revenda, já se encontram liberados.

⁸ Lei nº 9.990, de 21 de julho de 2000.

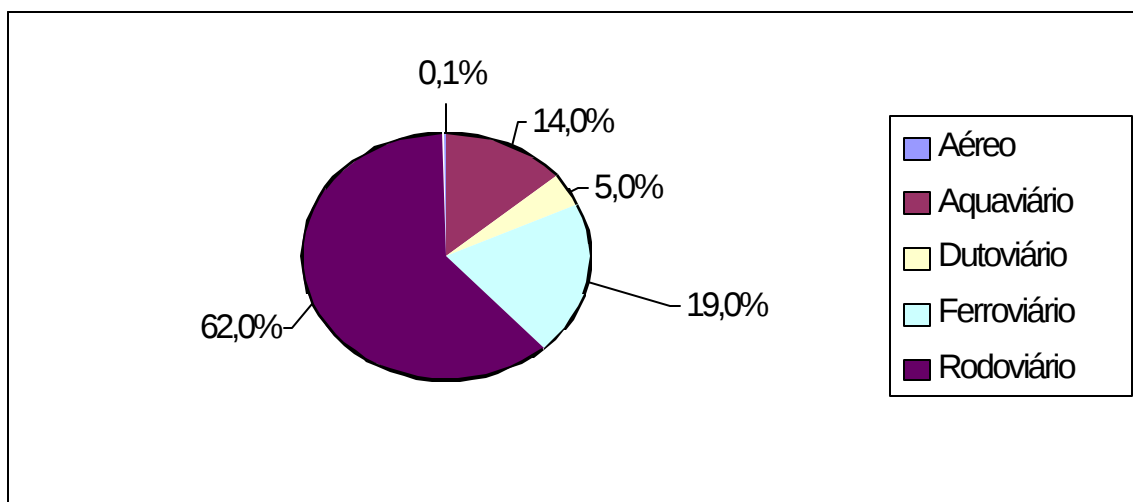
⁹ Esse agente adquire diversas correntes de produtos, misturando-as de forma a obter derivados de petróleo, segundo as especificações de produto em vigor no mercado que pretende atender. Tais correntes, em geral, são sub-produtos do processo de refino ou petroquímico que não dispõem de um mercado para sua valorização.

Gráfico 1 – Demanda Nacional de Derivados de Petróleo em 1999



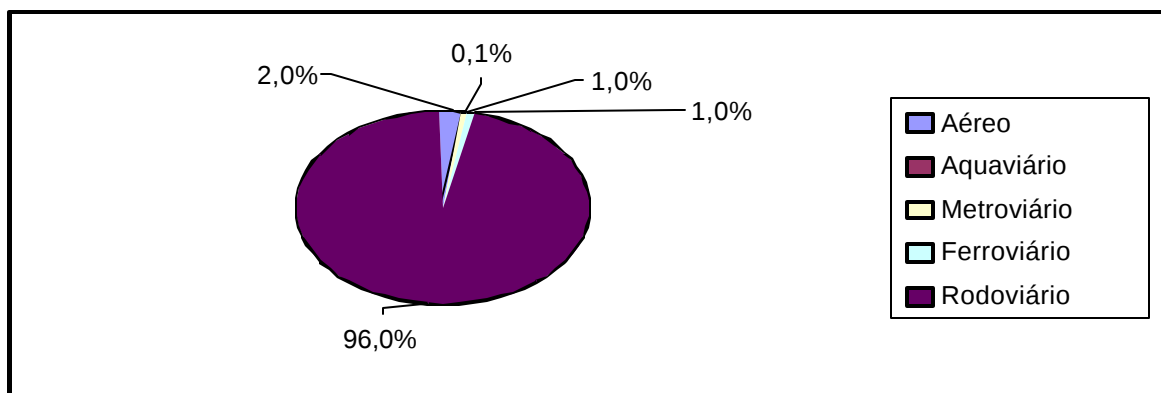
Fonte: ANP.

Gráfico 2 – Percentual de Carga Transportada, em Toneladas-quilômetro, por Modo de transporte em 1999



Fonte: Anuário Estatístico dos Transportes 2000 – GEIPOT

Gráfico 3 – Percentual de Passageiros-quilômetro Transportados, por Modo de transporte em 1999

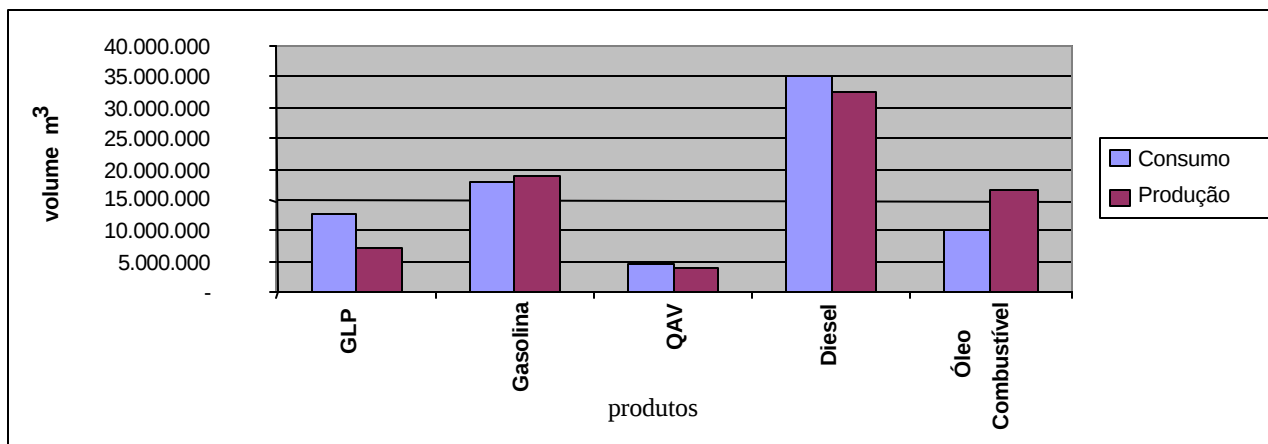


Fonte: Anuário Estatístico dos Transportes 2000 – GEIPOT

Por outro lado, as refinarias nacionais produzem vários derivados a partir da quantidade de petróleo que processam. Apesar de tais unidades industriais possuírem uma certa flexibilidade na composição do seu produto, existe um limite técnico-econômico para a completa substituição entre os derivados. Assim, dadas a condição de otimização do resultado de uma refinaria e a estrutura diferenciada da demanda nacional por derivados, constata-se, atualmente, um déficit na oferta interna de diesel, GLP, QAV e nafta, e um excedente de oferta de gasolina e óleos combustíveis.

Isso faz com que a demanda interna por derivados de petróleo seja abastecida parcialmente pela produção brasileira e complementada por importações, sendo a Petrobras o único agente importador relevante até o presente momento. O Gráfico 4, abaixo, apresenta a oferta e a demanda de derivados no mercado nacional no ano 2000.

Gráfico 4 – Consumo X Oferta nacional de derivados em 2000

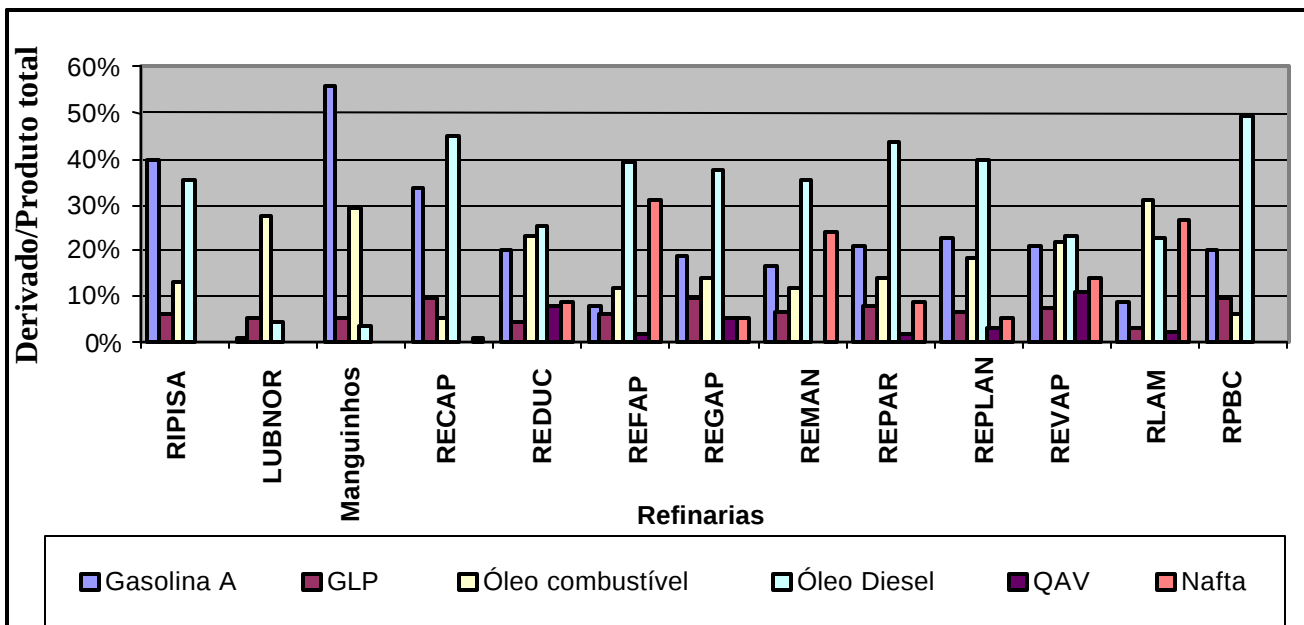


Fonte: ANP

Grande parte das refinarias concentra-se na região de maior densidade populacional, a Região Sudeste, ofertando, principalmente, gasolina e diesel. O Rio Grande do Sul, por ser uma região tradicionalmente agrícola, possui uma refinaria produtora de grandes volumes de óleo diesel.

Adicionalmente, coerente com o projeto petroquímico nacional, existe uma refinaria supridora de nafta próxima a cada central petroquímica (COPENE, COPESUL e PQU). Por fim, uma unidade refinadora atende o mercado da região norte, a REMAN.

Gráfico 6 - Produção de Derivados por Refinaria em 2000



Fonte: ANP

No que diz respeito à capacidade operacional instalada do parque refinador nacional, cabe destacar que este vem operando próximo a seu limite, podendo representar, em face de uma elevação da demanda nacional de derivados de petróleo, um ponto de estrangulamento para o suprimento interno de derivados. A estagnação da capacidade interna de processamento de petróleo, por sua vez, implicará a necessidade de crescimento das importações de derivados.

Caso se confirme o aumento esperado da produção brasileira de petróleo, este excedente, mantidas as atuais dimensões do parque de refino, não poderá ser processado internamente, devendo ser exportado.¹⁰ A tabela abaixo apresenta o balanço de suprimento de derivados de petróleo esperado para 2005, com base no Plano Estratégico da Petrobras 2000.

¹⁰ A exportação de petróleo e importação de derivados não constituiria uma situação paradoxal, uma vez que o Brasil produz um tipo de petróleo classificado como “pesado”, responsável pela produção de grandes volumes de óleo combustível, enquanto que o aumento da produção dos derivados mais demandados pelo país seria mais facilmente obtida pelo uso dos chamados petróleos “leves”.

Tabela 1 - Oferta versus demanda de derivados de petróleo em 2005 (mil bpd¹¹)

Derivados	Oferta	Demanda	Diferença
Gasolina	311,2	411,1	-100,2
Óleo diesel	663	908,6	-245,6
Nafta	160,4	250,8	-90,4
GLP	87,3	239,8	-152,5
Óleo combustível	342,7	204,6	+138,1

Fonte: Suslick, Saul B. (org.) Regulação em petróleo e gás natural. Editora Komedi. Campinas, 2001.

Fazendo uso da tabela acima, Carvalho e Sala¹² elaboraram estudo com vistas a estimar o custo envolvido na importação desses derivados, considerando os custos unitários de importação dispostos na tabela abaixo:

Tabela 2 - Custo unitário para importação de derivados(a)

Derivados	Custo Unitário(b) (US\$/m³)
Gasolina	92,97
Óleo diesel	118
Nafta	113,1
GLP	95,7

Fonte: Suslick (op.cit)

(a) – Custo baseado no total de dispêndio com importação de cada derivado dividido pelo total importado de cada derivado, custo médio para 1999.

(b) – Dólar em valor corrente de 1999, com valores FOB.

Segundo o citado estudo, os dispêndios com importação de derivados para suprir o déficit de suprimento, em 2005, corresponderiam a US\$ 5 bilhões. Descontado cerca de US\$ 1 bilhão proveniente da exportação do excedente de oferta de petróleo nacional, o país incorreria em despesas externas de US\$ 4 bilhões.

Por outro lado, os autores consideram que os investimentos na construção de uma nova refinaria, com capacidade de refino de 220 mil barris/dia, totalizariam um dispêndio de cerca de US\$ 1,8 bilhão (investimento estimado para a construção da RENOR). Estando essa refinaria operante em 2005, as importações de derivados de petróleo declinariam, implicando economia de divisas da ordem de US\$ 2,4 bilhões, que compensariam os investimentos iniciais.¹³

¹¹ Barris-dia.

¹² In Suslick (op.cit).

¹³ Complementariamente, a criação de novos empregos diretos e indiretos decorrentes desse investimento estimulariam um aumento da renda nacional.

Depreende-se do estudo desses autores que o investimento em capacidade adicional de refino traria benefícios macroeconômicos líquidos ao país, representados por uma redução no déficit na balança comercial de derivados de petróleo e pelo aumento de emprego e renda.

No entanto, do ponto de vista empresarial, os custos unitários de produção de uma refinaria nova seriam superiores aos custos de importação de derivados, traduzindo uma estratégia comercial dominada. A alternativa de suprimento de mercado mais eficiente corresponderia, justamente, à importação.¹⁴

Assim, dificilmente o investimento em uma nova refinaria seria realizado, uma vez que os benefícios seriam apropriados pela sociedade enquanto os custos seriam suportados individualmente pelo investidor privado. Para que isso ocorra seria necessária a confecção de um mecanismo que permitisse a socialização desses custos como a concessão de subsídios ao produtor ou a imposição de barreiras às importações (tarifárias ou não). O primeiro seria financiado através de tributos, já o segundo implicaria aumento de preços (inflação).

Por fim, a implementação dessa política pública seria restringida por outras políticas que disputam os recursos à disposição do governo, a saber, a política fiscal (constituição de *superávits* orçamentários) e a política de estabilização de preços.

3.2. Centrais Petroquímicas

A partir do segundo semestre do ano 2000, as centrais petroquímicas autorizadas pela ANP¹⁵ começaram a produzir gasolina automotiva, utilizando algumas correntes internas de produtos e adquirindo o restante no mercado internacional. Dentre as centrais, a COPENE mostra-se mais estruturada para atuar nesse mercado, tendo colocado seu produto na Região Nordeste, principalmente em Pernambuco e nos Estados a esse circunvizinhos.

Esse procedimento demonstra uma estratégia de atuação regional a ser implementada pelas centrais petroquímicas. Ocorre que as indefinições com relação ao futuro preço da nafta petroquímica (principal insumo das centrais) provocam incertezas sobre a efetividade da atuação das petroquímicas no mercado de combustíveis, pois qualquer aumento de preços da nafta impactará positivamente os custos dessas unidades produtivas¹⁶ e reduzirá sua competitividade em relação às refinarias, pois a produção de derivados a partir da nafta é muito mais onerosa quando comparada aos custos de produção das refinarias. Apesar dessas incertezas, a Copene tem buscado ampliar seu leque de produtos combustíveis, sendo a produção de diesel e GLP as próximas etapas dessa estratégia.¹⁷

¹⁴ Conforme demonstrado por Sanches, da Refinaria de Manguinhos, na Rio Oil & Gas, 2000 (citado no texto de Carvalho e Sala).

¹⁵ A Portaria ANP nº 56, de 21 de março de 2000, estabeleceu os requisitos a serem atendidos pelas centrais petroquímicas para o exercício de atividades de comercialização de gasolina.

¹⁶ Adotando o conceito de paridade de importação (ver seção 5), temos que o preço da nafta no mercado de cada central petroquímica seria determinado pelo preço que permitiria a importação desse produto, apesar da existência de produção nacional.

¹⁷ Apesar da Copesul através de documento 2036/2001 relatar que “a Copesul fez os investimentos necessários para se tornar um player no mercado regional de gasolina automotiva. Hoje, mesmo atuando de forma modesta a Copesul é um concorrente das Refinarias do país.” Entretanto, essa não é a percepção dos principais agentes econômicos do mercado como pode-se constatar através da resposta “t” do questionário da seção 2.

3.3. Importações

Conforme observado acima, parte das necessidades internas de consumo de determinados derivados é suprida por importações. Tal operação é realizada apenas pela Petrobras.

Para que efetivamente ocorram pressões competitivas nesse mercado, oriundas de potenciais importadores independentes, é imprescindível que ocorra a possibilidade de utilização da infra-estrutura existente e a presença de *traders*, com capacidade e prática de movimentação de grandes volumes no mercado internacional. Como ocorre nos mercados de outras *commodities* (soja e minérios), é necessária a movimentação de grandes volumes para se remunerar a atividade de forma economicamente atraente. Assim, a presença de economias de escala¹⁸ representa um importante fator de competitividade nesse mercado, o que dificulta o acesso individual de agentes de porte médio, isto é, sem recorrer a parcerias na importação (*pools* de importadores). Outra possibilidade de competitividade para um agente é a terceirização desse serviço, mediante a contratação junto a um *trader*, por exemplo, do fornecimento dos derivados que desejar.

Embora as opiniões colhidas evidenciem o fato de que as especificações dos combustíveis nacionais não são muito distintas daquelas encontradas no mercado internacional, cabe salientar que não se trata de posição unânime, pois alguns colaboradores informaram ser necessária a compra de diferentes correntes para a formulação exata do produto especificado¹⁹. Esse procedimento é realizado pelas unidades produtivas nacionais, como as refinarias e as petroquímicas. A existência de importadores independentes pressupõe a presença de formuladores independentes, sendo que a atuação conjunta desses dois agentes permitir-lhes-á realizar a mesma operação atualmente efetivada pelas refinarias.

Deve-se salientar que, dependendo das especificações dos combustíveis nacionais, estas podem se tornar um impedimento às importações. Regra geral, os órgãos reguladores, ao especificarem a qualidade dos combustíveis de determinado país, visam assegurar maior proteção ambiental, de sorte a minimizar a emissão de poluentes na atmosfera. Essas especificações são conhecidas como *baselines*.²⁰

As especificações técnicas dos combustíveis objetivam o alcance de parâmetros de qualidade adequados às demandas da sociedade relativas a dois fatores, em particular: a otimização do rendimento dos motores (pleiteada pela indústria automobilística) e a proteção do meio ambiente (exprimida por grupos organizados da sociedade, como algumas ONGs). O atendimento a essas demandas representaria, a princípio, a apropriação de benefícios por parte da sociedade.

Entretanto, cabe destacar que o estabelecimento de limites mínimos para a especificação dos produtos poderá restringir a oferta potencial desses, incentivando uma elevação de preços.

¹⁸ Economias de escala são reduções nos custos médios derivados da expansão da quantidade produzida, a preços dados de insumos. (Ver Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração Horizontal, Portaria Conjunta SEAE/SDE n.º 50, de 1 de agosto de 2001).

¹⁹ Segundo informações colhidas em reunião realizada no dia 17 de setembro de 2001, na Secretaria de Acompanhamento Econômico, em geral, as refinarias importam correntes adicionais para misturá-las com suas correntes internas, objetivando-se obter os produtos dentro das especificações em vigor no mercado que atendem.

²⁰ *Baselines*, em geral, são utilizadas por autoridades ambientais em projetos que, de alguma forma, poluem o meio ambiente, como na produção de combustíveis e de aço. Essas autoridades impõem limites de poluentes que podem ser emitidos durante o processo de produção.

Tendo em vista essa implicação, o agente formulador de políticas públicas, em geral, compara os benefícios advindos da imposição de determinados padrões técnicos com os custos decorrentes do aumento dos preços dos produtos, procedendo a escolha da ação a ser implementada.

Esse procedimento deve ser feito cuidadosamente, pois a imposição de padrões de qualidade excessivos podem acarretar custos adicionais e, portanto, desnecessários à sociedade.

Políticas públicas, como a regulação da especificação técnica de um produto, representam mudanças no ambiente sócio-econômico que provocam, geralmente, a necessidade de adaptação por parte dos agentes econômicos. O processo de adaptação envolve custos decorrentes do redimensionamento dos ativos, além do tempo necessário à adequação à nova conformação institucional. Coerentemente, os formuladores de políticas públicas têm demonstrado preferência pelo uso de uma estratégia gradualista ao aplicarem tais políticas, tornando o processo de adaptação mais gerenciável.

Ademais, a preocupação com a fixação de *baselines* assume maior relevância quando se tem em mente que o modelo proposto pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) para tratar da abertura do mercado *downstream* de combustíveis prevê a existência de importadores independentes e introduz dois novos agentes, quais sejam, o formulador²¹ e o *trader*.²² Especificações distoantes do resto do mundo podem inviabilizar a atividade desses agentes.

4. A MOVIMENTAÇÃO MUNDIAL DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

O fluxo internacional de derivados considera as dinâmicas independentes de cada grande mercado internacional e as inter-relações existentes nesses mercados.

Em primeiro lugar, existem três grandes mercados consumidores:²³ a Costa Leste Norte-americana, a Costa-Oeste Norte-americana e o Extremo Oriente (Japão, Tigres asiáticos e China).

Em seguida, apresentam-se as fontes produtoras mundiais: Golfo Americano e Venezuela, norte da Europa, Costa Oeste da África e Mediterrâneo (países costeiros e Rússia), Golfo Árabe e Sudeste Asiático (Malásia e Austrália). A Argentina concentra um pequeno excedente de derivados.

Regra geral, baseando-se principalmente na disposição geográfica das fontes supridoras e dos mercados consumidores, existem fontes vocacionadas para cada mercado. Assim, os produtores da Ásia-Pacífico abastecem, regularmente, o Extremo Oriente e a Costa Oeste norte-

²¹ Os formuladores poderão importar e adquirir no mercado externo correntes para produção de derivados. No âmbito do mercado interno, esses agentes poderão comercializar determinados produtos com traders, refinarias, centrais petroquímicas, distribuidores, consumidores finais e ainda com outros formuladores, com exceção da gasolina "C". Não poderão, contudo, exportar correntes e alguns outros produtos.

²² Os traders, por sua vez, poderão importar gasolina "A" ediesel, além dos demais derivados. Poderão adquirir gasolina "A" e diesel de refinarias, centrais petroquímicas e formuladores e ainda comercializar determinados produtos, com exceção da gasolina "C", para refinarias, centrais petroquímicas, outros traders, distribuidores e consumidores finais. No entanto, não poderão atuar na exportação.

²³ Os EUA são o maior mercado consumidor de petróleo e derivados do mundo, constituindo-se em variável importante no fluxo mundial desses produtos.

americana. A Bacia do Atlântico (Golfo Americano, América do Sul, Europa e Mediterrâneo) supre e a Costa Leste norte-americana. O Golfo Árábico atende, simultaneamente, os mercados americano e asiático.

O fluxo descrito acima representa uma noção do comportamento desses mercados e não uma situação estática. Ao contrário, trata-se de um mercado dinâmico, sendo que mudanças (até mesmo diárias) em seus fundamentos estruturais (desaquecimento econômico de mercados específicos, interrupções em determinadas refinarias, alterações momentâneas e localizadas em estoques de determinados derivados e comportamentos estruturais dos mercados de outros produtos²⁴) permitem a operação de arbitragens por parte dos agentes. Conforme observado em outros mercados (câmbio e outras *commodities*), o próprio mecanismo de arbitragem conduz o fluxo de derivados para uma trajetória de equilíbrio de longo prazo.

No período pré-liberação do mercado brasileiro de combustíveis, o preço de realização das unidades produtoras nacionais era o mesmo para todo o território nacional, tendo por base as cotações dos derivados no Golfo Americano. As exceções correspondiam ao GLP, referenciado em grande parte no golfo arábico,²⁵ e à nafta, referenciada no norte da Europa (*Rotterdam*).

Devido à abertura do mercado brasileiro, espera-se uma modificação nos preços decorrente, principalmente, de dois fatores: regionalização dos preços (a cada porto de entrada corresponderiam diferentes valores de frete, Tarifas de Terminais portuários e Adicional sobre o Frete para Renovação da Marinha Mercante) e existência de fontes alternativas de suprimento ao longo da Bacia do Atlântico, como, por exemplo, o mercado mediterrâneo.

Adicionalmente, em função do frete para transferência de produtos da costa para o interior do país, espera-se que os preços nessa última faixa geográfica sejam superiores aos do litoral.

Os dois parágrafos acima sugerem que a variável frete exercerá papel fundamental no fluxo interno de suprimentos. Reduções no custo do frete poderão viabilizar a utilização de uma fonte supridora alternativa, bem como incentivar uma redução dos preços em determinada região. Exemplificando: a possibilidade de utilização de barcaças ou navios que transportam produtos agrícolas nos corredores dos rios Paraguai e Amazonas pode ensejar uma redução significativa nos custos de transporte dos combustíveis para os mercados de Mato Grosso e Amazonas.²⁶

Em face da disposição interna das unidades produtoras de derivados, estima-se um papel diferenciado a ser exercido pelas importações no mercado nacional de combustíveis. Atualmente, as Regiões Norte e Nordeste caracterizam-se por apresentar um déficit no suprimento de derivados; já no Centro-Sul, há excedentes de oferta. Assim, em tese, há espaço para entrada de importações, efetivamente, nas duas primeiras regiões. No Centro-Sul, contudo, especificamente na região Sudeste, as importações teriam o importante papel de determinar o

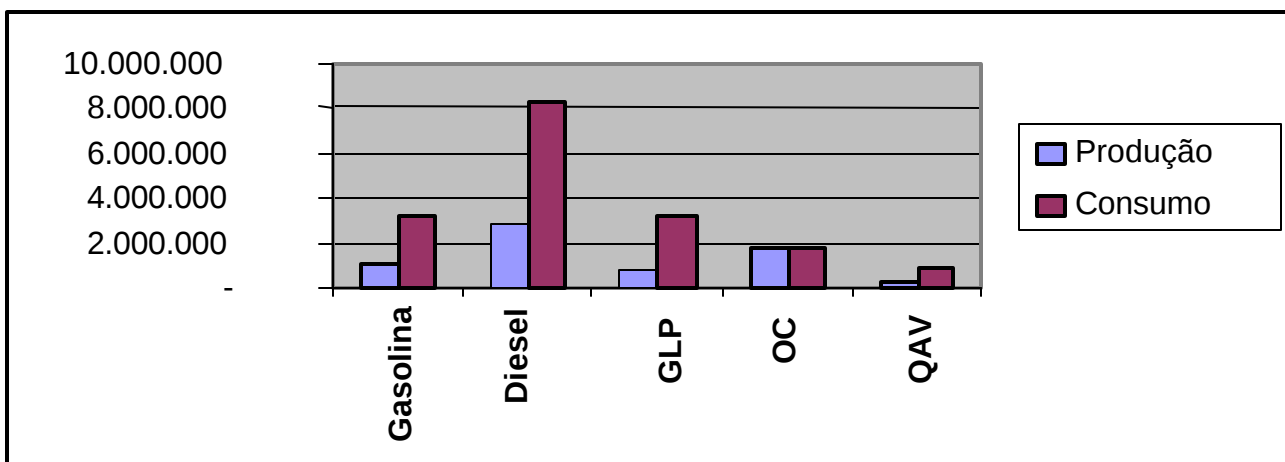
²⁴ Como o frete representa um importante componente dos preços, possibilidades de utilização de rotas que possibilitam fretes de retorno, ou seja, consorciados com outros produtos, podem representar um importante fator para redução dos custos.

²⁵ A Petrobras possui um contrato de fornecimento com a Saudi Aramco (maior produtora mundial de petróleo) para o fornecimento de GLP. Essa companhia fixa seu preço mensalmente.

²⁶ A possibilidade de efetivação de tal estratégia estaria condicionada pelas exigências dos agentes (econômicos e institucionais) quanto à preservação da qualidade do produto bem como à redução do risco ambiental.

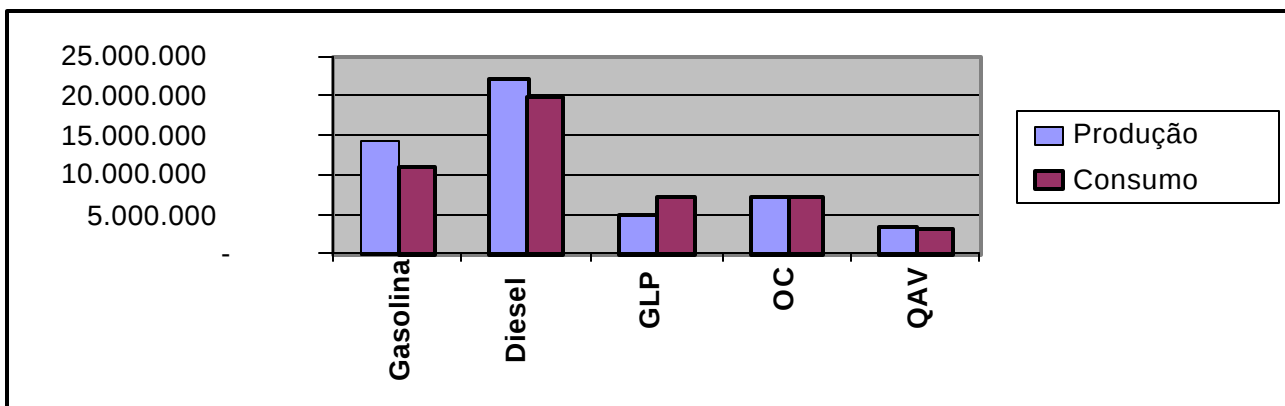
nível de preços do mercado.²⁷ Os gráficos 7, 8 e 9, abaixo, apresentam o balanço de oferta e demanda de gasolina, diesel, GLP, óleos combustíveis (OC) e querosene de aviação (QAV) nos mercados correspondentes às regiões Norte/Nordeste, Sudeste/Centro-Oeste e Sul em 2000.

Gráfico 7 – Mercado de derivados do Norte/Nordeste em 2000



Fonte: ANP

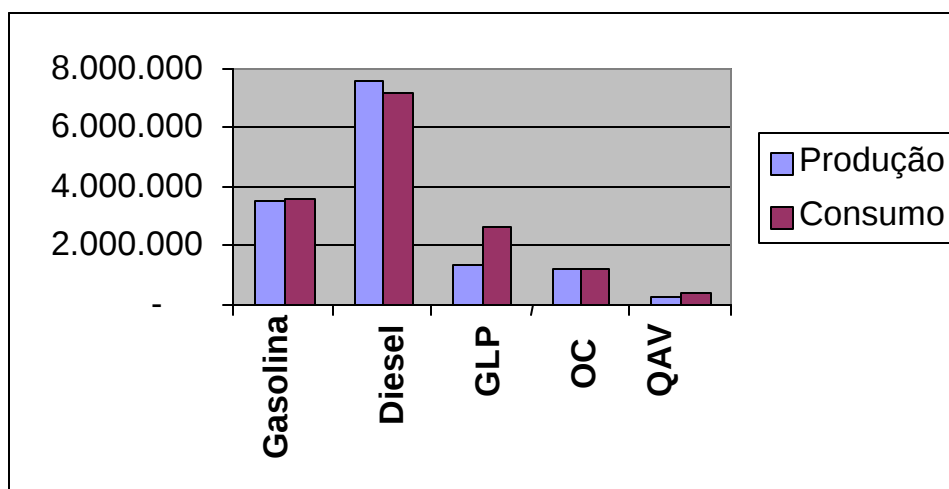
Gráfico 8 – Mercado de derivados do Sudeste e Centro Oeste em 2000



Fonte: ANP

²⁷ No Sudeste, as importações teriam esse papel desde que não existissem barreiras a entrada que reduzissem a contestabilidade do mercado: Barreiras tarifárias, dificuldades de acesso à infra-estrutura de transporte de derivados, especificações de produto discriminatórias, exigências de grande volume de capital de giro. Tais elementos serão discutidos mais adiante.

Gráfico 9 – Mercado de derivados do Sul em 2000



Fonte: ANP

Observa-se no gráfico 8 um excesso de capacidade produtiva no Sudeste/Centro-Oeste que incentivaria os produtores locais a aplicar estratégias comerciais que poderiam dificultar a entrada de importações independentes em áreas, a princípio, mais propícias a essa competição, como o Norte/Nordeste. Considerado o caráter inelástico²⁸ da demanda por determinados derivados (caso da gasolina apresentado anteriormente), existiria um estímulo à Petrobras para reduzir sua produção de gasolina no Centro-Sul ou enviar o excedente de oferta a outros mercados (localizados no próprio país ou no exterior). Nesse caso, tal excedente seria remunerado a um preço mais baixo (paridade de exportação²⁹). Contudo, a permanência de tal excedente no mercado local poderia induzir uma forte queda nos preços, reduzindo o resultado total da companhia. A colocação desse excedente de oferta no Norte/Nordeste, no entanto, poderá reduzir os preços nessas regiões, dificultando o acesso de outros agentes (importadores).

De fato, considerando que o importador incorrerá em custos fixos específicos para entrar nesses mercados (construção de infra-estrutura logística para a movimentação de derivados, como terminais marítimos, tanques de armazenagem e sistemas de dutos de transporte), a expectativa de que o agente interno (Petrobras) reaja a essa entrada e adote a estratégia comercial acima descrita poderá inibir e até mesmo impedir novas entradas no mercado.

5. FORMAÇÃO DOS PREÇOS DOS COMBUSTÍVEIS

5.1. Estrutura de preços

Conforme mencionado acima, as unidades produtoras nacionais são remuneradas segundo o conceito de **paridade de importação**. A utilização desse conceito subentende a ocorrência de dois fenômenos: insuficiência na oferta nacional de derivados e/ou estrutura altamente concentrada da oferta.

²⁸ Raciocínio válido, presente no mercado de commodities.

²⁹ Define-se paridade de exportação como sendo o preço correspondente a melhor opção alternativa de venda para um produtor, excluindo-se o mercado local.

5.1.1. A teoria da formação de preços

5.1.1.1. Escassez de oferta

Em termos microeconômicos, considera-se que o comportamento dos preços de qualquer mercado representa o resultado do encontro de duas forças opostas, oferta e demanda. A uma dada quantidade demandada (determinada pelas funções utilidade de consumo de cada indivíduo) deverá estar disponível uma quantidade de oferta que satisfaça essa demanda. As duas componentes, demanda e oferta, variam ao longo do tempo em direção a um ponto de equilíbrio de mercado, definindo um nível de preços de equilíbrio. No presente caso - oferta interna de determinados derivados inferior à demanda- a escassez de oferta estimularia um aumento dos preços que, por sua vez, provocaria dois efeitos.

O primeiro seria a redução do consumo, em função das elasticidades preço e renda do produto.³⁰

O segundo efeito diz respeito a possibilidade de entrada de novos agentes ofertantes nesse mercado. À medida em que os preços do mercado aumentam, devido à escassez de oferta, viabiliza-se, economicamente, a entrada de agentes mais ineficientes (ou seja, com custo de produção incremental mais elevado). Consequentemente, o equilíbrio do mercado ocorrerá no ponto de entrada do chamado produtor marginal (ou seja, o menos ineficiente, cuja oferta seja capaz de satisfazer a demanda existente). Tal ponto equivale à permanência do consumidor marginal, isto é, aquele que sairia do mercado em face de uma elevação dos preços.

5.1.1.2. Estrutura de mercado concentrada

Já em um mercado monopolizado, o agente econômico, com uma curva de demanda normal de elasticidade variável, maximizará seu lucro operando na parte elástica da curva de demanda, sendo seu preço definido a partir de um *mark-up* imputado sobre seu custo marginal, conforme demonstrado abaixo³¹:

$P(y) = Cmg(y) / [1 - 1/|el|]$, onde:

P – preço do bem y;

|el| – elasticidade-preço, em valor absoluto, da demanda e;

Cmg(y) – Custo marginal do bem y.³²

Tendo-se em vista a equação acima, o monopolista vende seu produto a um preço maior que seu preço socialmente ótimo que é, por sua vez, o seu custo marginal. O preço será tanto maior que seu nível ótimo quanto menor for a redução da demanda por parte dos consumidores frente a uma elevação dos preços. Regra geral, o monopolista sempre opera na região em que a

³⁰ Nessa seção abordar-se-á a questão da elasticidade-preço de um bem. Às variações no preço de um bem, regra geral, correspondem variações, em sentido oposto, de sua demanda. A existência de produtos substitutos, ou a essencialidade do bem, definirá a propensão do indivíduo a continuar consumindo esse produto frente a um aumento de preços. Em complemento, a taxa de satisfação decorrente do consumo incremental desse produto determinará a resposta da demanda frente a uma redução dos preços. Em poucas palavras, quanto mais inelástico um bem, ou seja, quando a probabilidade de reduzir o consumo desse bem ou substituí-lo por outro é pequena, menor será o impacto na demanda. E um bem é interpretado como elástico quando um aumento de renda estimula seu consumo ou existem produtos substitutos.

³¹ Varian, Hall R. MICROECONOMIA – PRINCÍPIOS BÁSICOS. Editora Campus, 1994, pp. 447.

³² A equação indica que o *mark up* relativo – a taxa entre a margem de lucro e o preço – é inversamente proporcional a elasticidade da demanda.

elasticidade da demanda é maior do que 1, pois, caso contrário, a receita do monopolista e, conseqüentemente, seu lucro seria decrescente em quantidade (crescente em preços). Considerando-se, como exemplo, a elasticidade preço da demanda por gasolina, em módulo, menor do que 1, um monopolista atuante nesse mercado teria um incentivo a reduzir sua quantidade ofertada (ou elevar seus preços) no sentido de maximizar seus lucros. Seguindo-se esse raciocínio, esperar-se-ia, neste mercado, uma elevação dos preços da gasolina após sua liberação. O limite dessa elevação dar-se-ia com a mudança da sensibilidade do consumidor em relação aos preços mais altos.

Assim, a insuficiência no abastecimento interno de derivados estimularia a busca por outras fontes de suprimento, elevando os preços do mercado. Em mercados oligopolizados onde ocorram excedentes de oferta a firma oligopolista poderá fixar uma margem sobre seu custo marginal até o preço que viabilizaria a entrada de um novo ofertante.³³

Apresentados os fundamentos microeconômicos que suportam o conceito de paridade de importação, a equação de formação dos preços máximos dos derivados no mercado interno teria a seguinte composição:

$$PR_{ij} = (FOB_{ij} + \text{frete}_{ij} + II_{ij} + AFRMM_{ij} + m + p + s + \text{insp.} + \text{des.} + cf) * e + TT_{ij};$$

onde

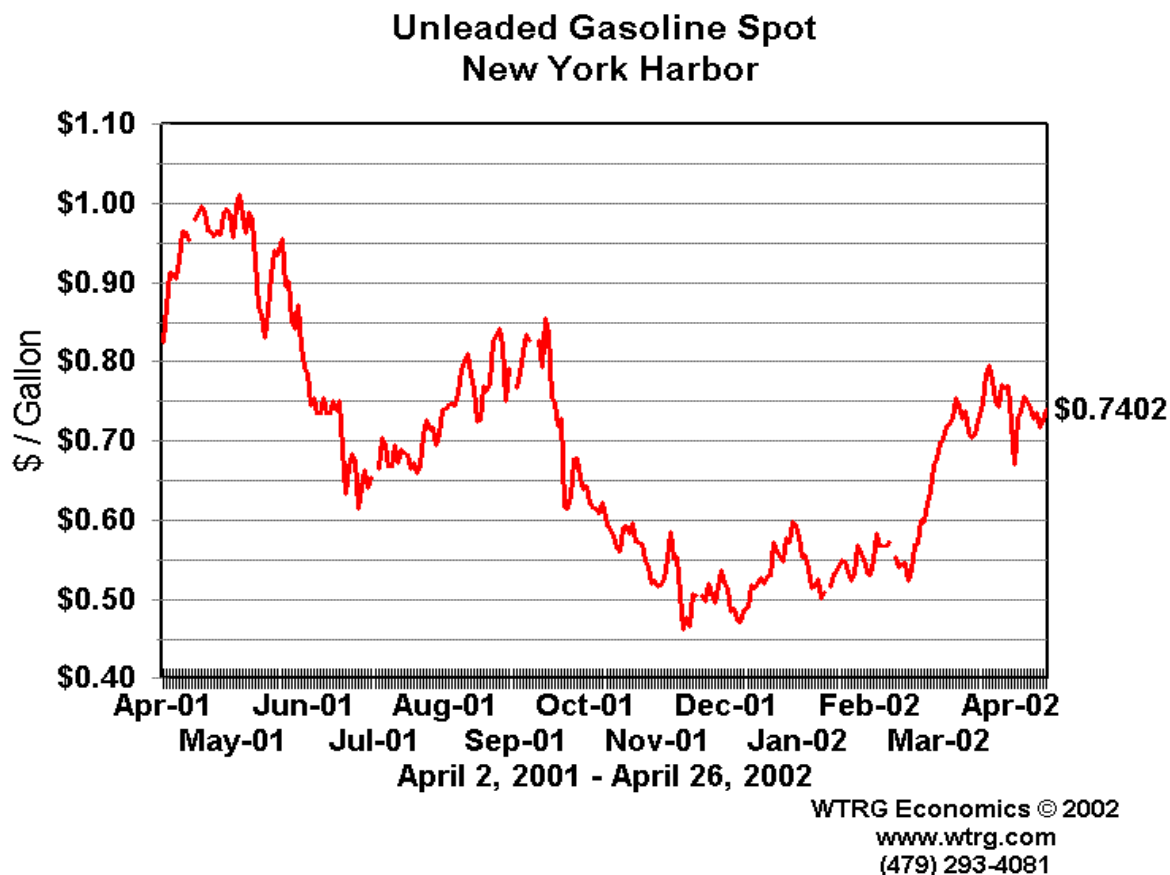
PR_{ij} – Preço de realização do derivado i (remuneração da unidade produtiva) no porto j;
 FOB_{ij} – Cotação do derivado i na fonte originária adequada ao porto j;
 Frete_{ij} – custo de frete no transporte de carga entre o ponto originário i e o destino j;
 II_{ij} – Imposto de importação incidente sobre o derivado i (atualmente zero) para o porto j;
 $AFRMM_{ij}$ – Adicional sobre o frete para renovação da marinha mercante no porto j
(diferenciado para determinados portos);
m – margem do importador;
p – perdas;
s – sobreestadia;
ins. – inspeção;
des. – desembaraço;
cf – custo financeiro;
e – taxa de câmbio Real/Dólar;
 TT_{ij} – Tarifa de terminais no porto j.

Dentre as variáveis acima, a que detém maior participação relativa sobre a composição dos preços internos é a cotação do produto no mercado internacional. Nesse sentido, qualquer alteração nessa variável poderá ser determinante para o comportamento interno dos preços dos derivados de petróleo.

Como outras *commodities*, os derivados de petróleo apresentam uma considerável volatilidade de preços no curto prazo, conforme apresentado no Gráfico 10 abaixo.

³³ Por outro lado, um oligopsônio poderia identificar as opções de venda desse ofertante monopolista que determinariam um vetor de preços tendo como preços máximo e mínimo as paridades de importação e exportação, respectivamente. O poder de barganha dos agentes ofertantes e compradores determinaria o ponto desse vetor que representaria o preço de equilíbrio do mercado, o qual estaria portanto entre esses dois limites (a “paridade de importação” e a “paridade de exportação”).

Gráfico 10 - Cotações Diárias da Gasolina Unleaded USCGolf



Elaboração: WTRG Economics

5.2. Considerações sobre a formação de preços em estruturas de mercado com integração vertical

Em seu estudo técnico, Gilbert (2001)³⁴ analisa a possibilidade de ocorrência de efeitos nocivos sobre os preços de varejo e sobre a concorrência em função de uma integração vertical no mercado de gasolina. Segundo ele, a firma integrada teria condições de adotar um comportamento estratégico voltado a elevar os preços de seus rivais, por meio da redução da oferta de insumo e, conseqüentemente, elevando o preço deste.

Essa situação pode ser representada por dois mercados (*upstream* e *downstream*)⁶³ e três agentes maximizadores, um integrado, um independente no mercado *upstream* e outro independente no mercado *downstream*. No mercado *upstream*, os agentes se caracterizariam por um comportamento oligopolista tipo *Nash – Cournot*, enquanto os agentes do mercado *downstream* apresentariam uma estratégia tipo *Nash – Bertrand*.³⁵ As funções maximizadoras dos agentes do *upstream* determinam as quantidades de insumo que serão ofertadas,

³⁴ Gilbert, Richard, Vertical Integration in Gasoline Supply: An Empirical Test of Raising Rivals' Costs. University of California, Berkeley, Working Paper no E01-302, June 2001.

³⁵ O modelo Nash-Cournot resulta em um preço de mercado entre o custo marginal e o preço de monopólio, já segundo o modelo Nash-Bertrand o preço de oligopólio iguala o preço de concorrência perfeita. A apresentação desses modelos consta em Mas-Colell, Andreu. Microeconomic Theory. Oxford University Press, New York, 1995.

⁶³ *Upstream* - refino e *downstream* - distribuição / revenda

equilibrando a demanda desse mercado, que no caso de integração vertical será igual à demanda da firma independente.

A presença da firma integrada nos dois mercados permitiria uma estratégia de alocação de resultados entre as duas atividades. A redução da receita oriunda das vendas do insumo, por meio de redução da quantidade ofertada, por exemplo, estimularia um aumento dos custos na atividade de distribuição/revenda³⁶ e seria compensada pelo aumento de seus ganhos decorrentes da elevação de preços que também haverá nessa atividade.

O teste empírico realizado por Gilbert (2001), referente à fusão entre as empresas Tosco e *Unocal* nos EUA, demonstrou a existência de uma correlação positiva entre os preços no atacado da gasolina, a parcela de mercado detida pela firma integrada e o grau de competição no varejo entre firmas integradas e não integradas.

Assim, uma empresa de combustíveis integrada verticalmente poderia implementar estratégias que conduziram a um aumento dos níveis de preços no varejo, a despeito da redução de custos proveniente da integração. Elevando-se os custos de produção do rival, esse determinaria o nível de preços do mercado, supondo-se um comportamento passivo por parte da empresa integrada. De outra forma, frente a uma política comercial agressiva por parte da firma integrada, a firma independente seria deslocada do mercado, o que, dependendo da existência de barreiras à entrada, propiciaria uma posterior elevação dos preços.

A análise do caso descrito acima mostra-se particularmente pertinente, considerando-se a existência de uma firma integrando verticalmente os mercados brasileiros de refino e distribuição/revenda, a Petrobras³⁷.

6. INFRA-ESTRUTURA DE INTERNAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

A efetiva observância da aplicação do conceito de paridade de importação (conforme teorizado no item anterior) depende da real capacidade de novos agentes de mercado (importadores) contestarem a política comercial adotada pelos agentes internos. Quaisquer elementos que dificultem a operação rotineira do agente importador podem ser compreendidos como barreiras à entrada desse agente no mercado,³⁸ direcionando o nível de preços de equilíbrio do mercado para uma posição mais elevada.

O processo de importação e comercialização de derivados de petróleo envolve um importante elemento que pode vir a consubstanciar uma restrição à ação de agentes competitivos, qual seja, a logística de armazenamento e movimentação desses derivados. Para a execução de procedimentos logísticos faz-se necessária a existência de infra-estrutura apta ao recebimento de cargas marítimas de longo curso.

³⁶ No Brasil, a distribuição e a revenda constituem atividades distintas, reguladas, respectivamente, pelas Portarias ANP nº 202, de 30/12/99, e nº 116, de 5/7/00.

³⁷ As pequenas participações de mercado detidas pela Ipiranga e pela Manguinhos/Repsol no mercado brasileiro de refino não lhes conferiria as condições verificadas no estudo de Gilbert para a execução de tal estratégia.

³⁸ Caracterizando uma barreira às importações e não uma barreira à entrada em sentido estrito. Em alguns casos, barreiras à importações como exigências de especificação técnica, gravames tributários e dificuldades de acesso a infra-estrutura, podem significar uma reorientação da estratégia empresarial do agente, estimulando o investimento em capacidade produtiva interna.

Conforme pode-se depreender das respostas ao questionário, a presença de terminais marítimos, de tanques de recepção, para o armazenamento das cargas, e de tanques de comercialização, para a posterior movimentação das mesmas, constitui condição *sine qua non* para a importação de derivados. Outro fator relevante, refere-se ao transporte desses produtos ao mercado consumidor, que pode ser realizado por diferentes modais, sendo o dutoviário (oleodutos e polidutos) um dos mais eficientes, por apresentar menores custos por carga transportada.

A literatura especializada internacional, bem como órgãos de regulação e organismos internacionais, a exemplo da OCDE, tem considerado a movimentação e o armazenamento de derivados, por meio de terminais e oleodutos, atividades em que existiriam fortes incentivos a um equilíbrio não-competitivo de mercado. Isso se deve à natureza dos ativos envolvidos, cujas estruturas de custos apresentam a ocorrência de custos médios decrescentes. Em geral, os investimentos em ativos de infra-estrutura envolvem uma grande imobilização relativa em capital fixo, sendo que, uma vez determinada a capacidade operacional do ativo, a utilização de parcelas de capacidade ociosa existentes não implica grandes aumentos de custos. Assim, o mercado tenderia para uma posição de equilíbrio em que a condição de maximização do lucro resultaria na existência de apenas uma empresa operante.³⁹

Devido a esse fenômeno econômico, tais atividades tornaram-se objeto de controle pelos órgãos reguladores de vários países, que buscam conciliar a forma mais eficiente de prestação do serviço com os objetivos de universalização do acesso e de promoção de bem-estar ao maior número possível de consumidores, resguardada a remuneração necessária à operação da atividade regulada.⁴⁰ No Brasil, a Agência Nacional do Petróleo é o órgão responsável pela regulação das atividades de transporte de derivados de petróleo e gás natural.

A natureza do mercado de transporte de combustíveis, interpretado como um monopólio natural, além de ser passível de regulação pelas autoridades governamentais de cada país, pode ocasionar diferentes efeitos sobre o complexo de atividades relativas à comercialização do combustível. No caso do gás natural, tem sido divulgado o conceito de uma cadeia de atividades que envolve mercados potencialmente competitivos (produção, comercialização e consumo) e monopólios naturais regulados (transporte e distribuição). Agentes institucionais, como a OCDE,⁴¹ têm considerado que a verticalização na cadeia do gás natural tenderia a produzir um incentivo para que a empresa detentora do monopólio natural (mesmo sob regulação) exerça políticas comerciais anticoncorrenciais: *foreclosure*, subsídios cruzados e discriminação de preços.⁴² Não há dúvidas de que essas condutas resultarão na redução da concorrência nas atividades potencialmente competitivas e permitirão o auferimento de lucros extraordinários nas atividades não sujeitas à regulação.

Considerando que, em um mercado, a competitividade entre agentes ofertantes e demandantes conduziria a uma otimização da alocação dos recursos, os órgãos reguladores buscam estimular a concorrência entre os agentes operantes nas atividades potencialmente competitivas e restringir os efeitos oriundos do poder de mercado detido pelo monopolista no

³⁹ A literatura sugere, contudo, a possibilidade de concorrência entre diferentes agentes fornecedores de infra-estrutura, como, por exemplo, dois transportadores de gás natural, operantes em trechos diferentes, que atendem ao mesmo mercado.

⁴⁰ Ver Indústria Brasileira de Gás Natural: Regulação Atual e Desafios Futuros. Séries ANP, Número II, Rio de Janeiro, 2001.

⁴¹ OECD. When should regulated companies be vertically separated? Working Party nº 2 on Competition and Regulation, February, 2000.

⁴² Cabe salientar que a discriminação de preços não constitui, per se, uma prática anti-competitiva.

mercado regulado. Com esse objetivo em foco, as instituições reguladoras têm à sua disposição dois tipos de instrumentos pró-competitivos: medidas estruturais e medidas comportamentais.

As medidas estruturais originam-se da avaliação das relações econômicas existentes entre os mercados a montante e a jusante de determinada cadeia de produto, tipificando as políticas comerciais restritivas que podem ser implementadas pela empresa regulada verticalizada. Partindo-se do pressuposto de assimetria de informações entre o agente regulado e o órgão regulador, conclui-se pela existência de uma variedade de ações restritivas⁴³ passíveis de implementação sem a imediata observância por parte do órgão regulador, resultando em modificações das condições concorrenciais existentes nos elos potencialmente competitivos da cadeia em benefício da firma regulada. Assim, a OCDE sugere medidas que solucionem esse problema mediante a modificação da estrutura da cadeia, tais como a coibição de estratégias de integração vertical e a desverticalização de mercados integrados.

Em determinados mercados, contudo, existiriam eficiências econômicas decorridas da integração de mercados⁴⁴ que justificariam economicamente essa estratégia empresarial. Nesses casos, o órgão regulador busca propor normas que condicionem os comportamentos dos agentes (medidas comportamentais), reprimindo o uso de práticas anticoncorrenciais. A mais conhecida dessas normas é a do livre acesso, por parte de terceiros, às instalações da empresa regulada. Isso permitiria condições de serviço similares às ofertadas aos detentores do ativo de infra-estrutura.

Para o estudo em questão, interessam, por um lado, as relações entre os agentes comercializadores e os consumidores de derivados de petróleo e, por outro lado, entre os agentes responsáveis pela logística de transporte e armazenagem desses produtos no território nacional. Tais relações são objeto de regulação por parte da Agência Nacional do Petróleo,⁴⁵ conforme explicitado nas Portarias nº 251, de 07/11/2000, e nº 255, de 16/11/2000, que regulamentam as condições de operacionalização do livre acesso a terceiros da infra-estrutura de terminais e dutos (tanto os existentes e quanto os que venham a ser construídos).

A regulamentação brasileira para a matéria determina que a empresa regulada deve fornecer condições de serviço (qualidade e preço) isonômicas a todos os agentes demandantes. As condições de uso dos serviços oferecidas pela empresa, bem como as tarifas cobradas pela prestação desse serviço, devem ser rotineiramente informadas ao órgão regulado, a fim de satisfazer o princípio da publicidade.⁴⁶

A autoridade reguladora determina condições de atendimento a terceiros, tais como critérios para determinação de capacidade instalada disponível e sua respectiva utilização dessa capacidade para o atendimento das necessidades de terceiros. Ao proprietário do ativo será concedida preferência no uso do serviço, sendo a capacidade excedente alocada a outros que manifestem interesse em sua utilização. Assim, incentiva-se o pleno uso do serviço, observado o tratamento isonômico aos agentes.

⁴³ Discriminação de preços e condições de atendimento, imposição de dificuldades ao acesso à infra-estrutura por parte de terceiros, entre outros.

⁴⁴ Economias de escopo, sinergias, redução de custos de transação.

⁴⁵ O Art. 58 da Lei 9.478 faculta à ANP a discriminação das condições de uso da infra-estrutura de terminais e dutos por terceiros.

⁴⁶ Sob a égide do princípio da publicidade, qualquer ato deve ser divulgado à sociedade, dotando-a de pleno conhecimento de sua natureza e implicações envolvidas.

A OCDE tem discutido as estratégias de regulamentação dos mercados de serviços de infra-estrutura (energia elétrica, telecomunicações, transporte de petróleo, derivados e gás natural), identificando a existência de fortes incentivos para que a firma integrada regulada busque restringir a oferta do serviço regulado, almejando a realização de lucros extraordinários nas atividades não reguladas. Coerentemente com esse objetivo, existiria a opção por uma estratégia de subinvestimento na ampliação da capacidade dos ativos regulados, representando um entrave ao crescimento do mercado. Nesse sentido, a desverticalização desses mercados incentivaria o aumento dos investimentos na atividade regulada, uma vez que seu resultado está diretamente correlacionado com o número de usuários (volume de derivados de petróleo transportados) que atende.

Em face das projeções de crescimento das importações de derivados para os próximos 10 anos,⁴⁷ as necessidades internas de investimento na ampliação da infra-estrutura dutoviária e de terminais exigem a alavancagem de um volume considerável de recursos que encontram restrições de oferta no mercado de capitais brasileiro. As economias decorrentes da integração vertical tornariam as empresas integradas mais propensas a suportar os riscos inerentes a sua atividade e a realizar o comprometimento financeiro necessário para viabilizar o investimento. Não se pode esquecer que a combinação dessa série de fatores poderá resultar em fortes pressões verticalizantes sobre a estrutura da cadeia de petróleo e derivados.⁴⁸

A experiência brasileira recente do contencioso entre as empresas Gaspetro, Enron e British Gas sobre o direito de acesso ao Gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol) demonstrou que a probabilidade de ocorrência de divergências não é desprezível. Além de exigir um grande esforço do órgão regulador para sanar o problema, esse fato revelou que as soluções de livre acesso arbitradas pelo regulador podem comprometer um tempo relativamente longo e, em última instância, impedir que os agentes aproveitem oportunidades de negócios. Para um importador de derivados de petróleo, as possibilidades de arbitragem entre diferentes frentes fornecedoras são voláteis e de curta duração, sendo que um contencioso entre esse agente e um terminal de derivados de petróleo pode inviabilizar seu negócio.

Complementarmente, há a possibilidade de que um agente, por meio de uma legislação que lhe garanta o livre acesso a dutos e terminais, desenvolva uma postura conservadora com relação aos riscos inerentes ao investimento em ampliação de capacidade da infra-estrutura, significando a opção por um comportamento semelhante ao do *free rider*.⁴⁹ Se cada agente antecipar as estratégias a serem tomadas pelos outros, comparando-as com as próprias opções, todos poderiam optar por uma pouco arriscada e não efetivar os investimentos, impactando negativamente o nível de aporte de recursos necessários em capacidade de transporte e armazenagem de produtos.⁵⁰

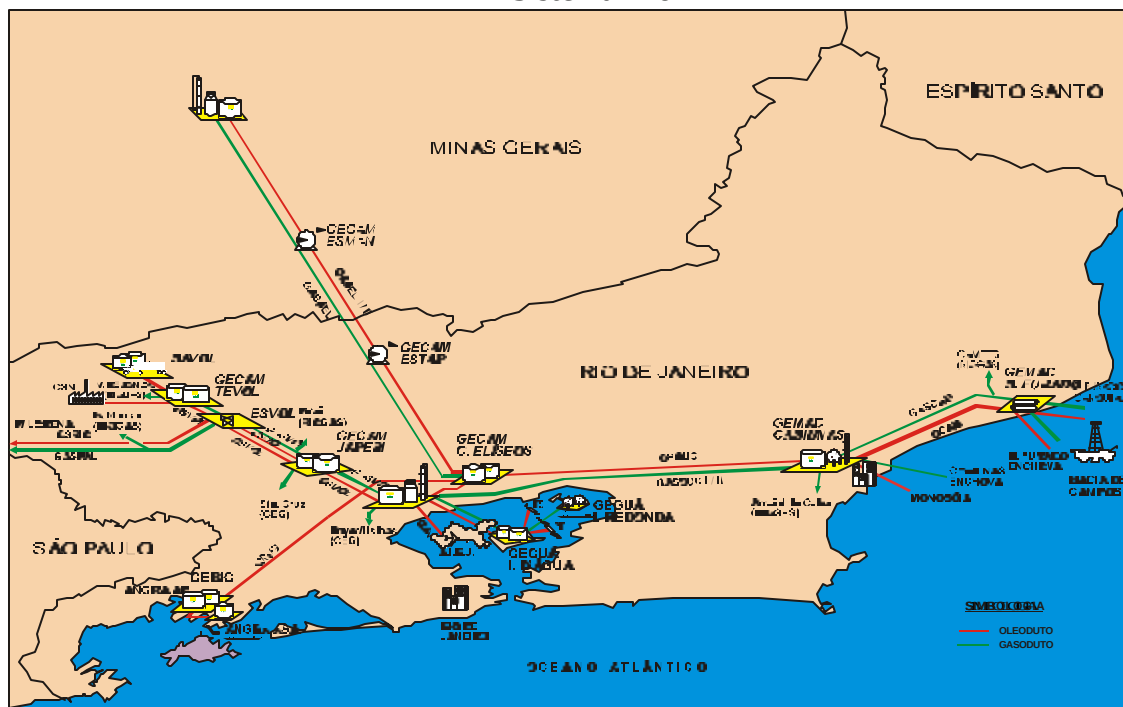
A maior parte da infra-estrutura brasileira para a internação e movimentação de derivados de petróleo pertence a uma subsidiária da Petrobras, a Transpetro, constituída

⁴⁷ Planejamento Estratégico 2001-2005 da Petrobras.

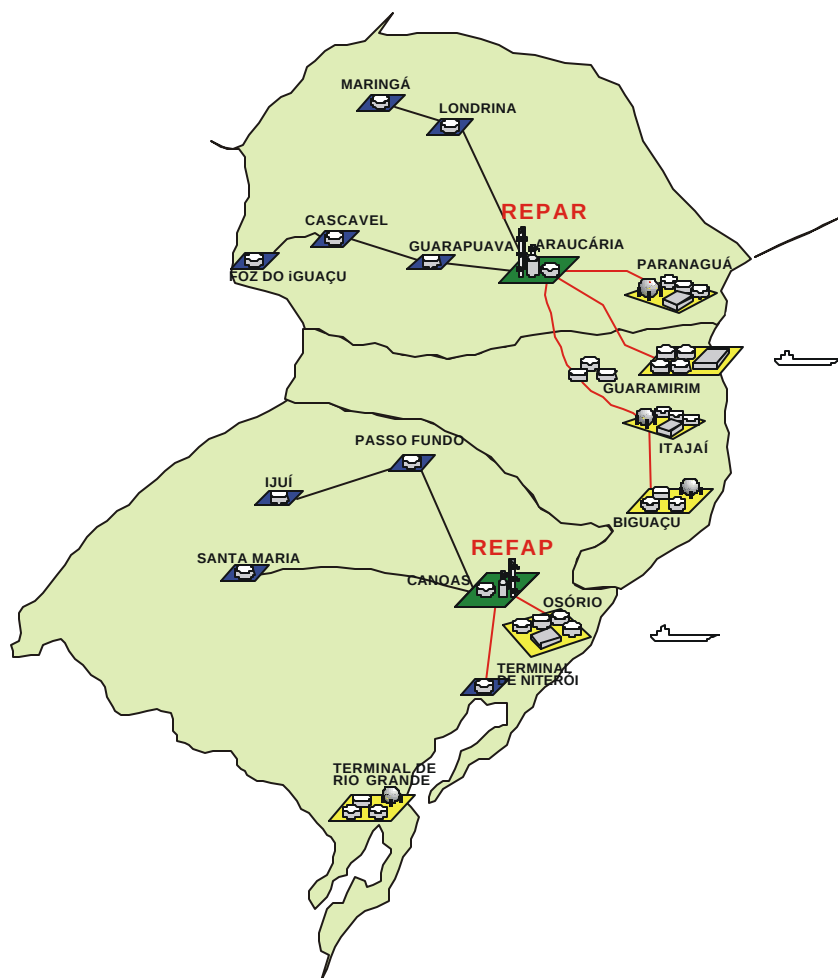
⁴⁸ Empresas especializadas na prestação do serviço de infra-estrutura também têm demonstrado interesse em operar no mercado brasileiro, caso da Oiltanking. A opção por parcerias com a Transpetro/Petrobras, no entanto, pode restringir o potencial de competição no setor.

⁴⁹ A opção para o comportamento do *free rider* surge quando um investimento em um bem público, cuja utilização não pode ser discriminada, é concretizado. O agente não arcaria com os custos do investimento, podendo, posteriormente, utilizá-lo sem que lhe seja possível imputar um mecanismo de cobrança pela utilização do bem, nem restringir seu acesso ao produto.

⁵⁰ Em teoria dos jogos, na busca pela maximização de resultados individuais, os agentes conduziram o jogo para o pior resultado coletivo possível.



Sistema Sul



A título de exemplificação, cabe tecer alguns comentários sobre o sistema São Paulo de dutos. Essa malha é responsável pelo atendimento da demanda de São Paulo, de parte de Minas Gerais (Triângulo Mineiro) e do Centro-Oeste. Apresenta elevada complexidade, em face do grande número de dutos e trechos interconectados, dificultando, dessa forma, a programação de livre acesso a terceiros, conforme previsto na regulamentação da ANP atualmente em vigor.⁵³

Dado o excedente de oferta de produtos nas regiões abrangidas por esses sistemas, não haveria espaço para a entrada efetiva de importações. Contudo, a simples “ameaça” de ocorrência de importações teria o importante papel de limitar a propensão dos produtores nacionais de elevarem seus preços de mercado. Para que isso ocorra, no entanto, importadores independentes⁵⁴ devem ter à sua disposição uma infra-estrutura para a internação das cargas adequadas a suas necessidades de movimentação.

Considerando-se as perspectivas de crescimento da demanda nacional por derivados, seriam necessários investimentos em ampliação da infra-estrutura logística nacional e na instalação de novos terminais portuários e sistemas de dutos. As regiões atualmente deficitárias no suprimento interno de derivados, Norte e Nordeste, mostram-se prioritárias com relação ao direcionamento desses investimentos, contando com portos modernos, em ampliação (Suape e Pecém). Na Região Centro-Sul, especificamente em São Paulo, existiriam maiores dificuldades à ampliação da malha logística, devido, principalmente, à disponibilidade de terreno para execução das obras.

Além disso, as obras para construção de uma infra-estrutura logística que concentre terminais e sistema dutoviário envolvem, em geral, um período de 3 anos sendo que, os potenciais entrantes não possuem o devido conhecimento da dimensão dos diversos mercados regionais brasileiros, até mesmo em função dos longos anos de existência de um “monopólio legal” da Petrobras no setor.

Tendo em vista que medidas compensatórias, como a regulamentação de livre acesso a dutos e terminais por parte de terceiros, permitem a percepção de benefícios econômicos oriundos da integração vertical, os agentes econômicos (importadores, comercializadores, etc.) poderiam utilizar esse expediente de forma a possibilitar-lhes uma melhor percepção da natureza e das tendências do mercado consumidor brasileiro. Porém, as possibilidades de comportamento anticompetitivo fundamentadas na assimetria de informações e no incentivo de apropriação de lucros extraordinários nas atividades não-reguladas integradas representam o potencial de comprometer o processo de liberação do mercado brasileiro de combustíveis.

Uma possível solução para esse entrave competitivo seria a adoção, por um período de tempo pré-estabelecido, de um mecanismo intermediário **a separação operacional (*operacional unblinding*)**. A separação operacional consiste na gestão dos ativos não-duplicáveis (a curto prazo) por empresa independente, não atuante em qualquer segmento da cadeia produtiva, isto é, por empresa especializada no serviço de logística. Por um lado, o *unbundling operacional* elimina o problema dos incentivos à discriminação de competidores não verticalizados (que persiste tanto nas opções de separação funcional quanto da opção por regulamentar o “livre-acesso”), reduzindo o problema da assimetria de informações existente

⁵³ Informação obtida através de diversas reuniões com importantes agentes do mercado de derivados.

⁵⁴ A Petrobras é um agente importador (e exportador) que rotineiramente utiliza esses dutos – que, por sinal, têm reduzidos índices de capacidade ociosa. Considerando-se o direito de preferência na legislação em vigor, as operações logísticas da Petrobras poderiam comprometer a capacidade disponível da malha logística, reduzindo, efetivamente, o potencial de acréscimo no número de agentes competidores no mercado.

entre regulador e regulado, e necessidade de fiscalização pelo órgão regulador. Por outro lado, a separação funcional evita a adoção, talvez precipitada, de uma medida mais extremada como a simples desverticalização. A alienação dos ativos referentes à logística também elimina o incentivo que a Transpetro teria em discriminar o rival não integrado da Petrobras, mas implica uma decisão irreversível em um momento em que não é possível definir com certeza: a) se os ativos de logística não são de fato duplicáveis (o crescimento do comércio internacional de derivados no Brasil pode tornar economicamente viável tal investimento) ; e b) se a verticalização não é, de fato, a configuração produtiva ótima nesse mercado (de tal maneira que a concorrência se daria entre empresas verticalmente integradas). Em ambos os casos, impedir que a Petrobras seja uma competidora verticalizada no futuro seria prejudicial , não apenas à empresa, mas , mais importante, ao próprio processo competitivo.

O mecanismo de separação operacional por período de tempo pré-estabelecido evitaria, por um lado, a adoção de medida que pudesse se revelar estruturalmente ineficiente a médio prazo e, por outro, a adoção de mecanismos que possam se revelar insuficientes para garantir a liberalização do mercado a curto prazo. Nesse sentido, a medida adquire ainda outra propriedade: a de constituir uma sinalização do compromisso governamental com a promoção da competição nesse mercado. É importante salientar que essa sinalização é fundamental para que os agentes econômicos comprometam ativos nessa indústria, realizando novos investimentos e aproveitando, gradativamente, as oportunidades de negócios eventualmente existentes. É esse conhecimento gradual do mercado que permitirá, inclusive, a avaliação, seja por parte do setor privado quanto da ANP, da viabilidade de se duplicar o investimento em logística, fornecendo elementos para a revisão da medida ao final do período de vigência.

Dois pontos que restariam ainda são a forma de alocação dos direitos de exploração dos ativos referentes à Transpetro e a remuneração que a Petrobras receberia pelo uso de seus ativos. São questões cuja profundidade vão além dos limites desse trabalho, mas que devem ser tratadas com cuidado porque de seu encaminhamento depende, em grande medida, a eficácia do mecanismo proposto.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho procurou-se investigar os prováveis impactos e limitações esperados em decorrência da liberalização do mercado de derivados de petróleo, a partir de 1º de janeiro de 2002. Fizemos isso, primeiramente, aplicando um questionário às principais distribuidoras do mercado de derivados de petróleo e convocando diversas reuniões com agentes econômicos importantes do referido mercado. De fato, as respostas obtidas nortearam, em certa medida e com a devida análise, os aspectos abordados ao longo do estudo.

Em seguida, buscamos avaliar a oferta e fluxo internacional de derivados. Nesse contexto, destaca-se que sua demanda é determinada pelas matrizes energéticas e de transporte nacionais. Assim, a preponderância no consumo do óleo diesel está relacionada à participação do modal rodoviário na movimentação interna de cargas. Da mesma maneira, as diferentes condições de otimização entre as refinarias e a estrutura diferenciada da demanda por derivados ocasionam um *déficit* na oferta interna de diesel, GLP, QAV e nafta, bem como um excedente de oferta de gasolina e óleos combustíveis. Como consequência, a demanda interna por

derivados de petróleo é complementada por importações, sendo a Petrobras o único agente importador relevante.

Posteriormente, constatou-se a diferenciação regional dos preços em função de realidades econômicas, características e dinâmicas de mercado próprias, em um movimento oposto à fixação de preços em escala nacional. A efetiva concorrência entre os diversos agentes econômicos envolvidos – refinarias, centrais petroquímicas, distribuidores e importadores (*traders*) – representaria o elemento preponderante na determinação desses diversos espaços econômicos e, conseqüentemente, nos preços dos derivados de petróleo.

A despeito da constatação acima, dois aspectos foram considerados como fortes condicionantes desse mercado: as chamadas *baselines* e, principalmente, o livre acesso à infraestrutura de movimentação dos derivados. O primeiro deles referiu-se a especificações de qualidade dos combustíveis que visassem assegurar maior proteção ambiental, de modo a minimizar a emissão de poluentes na atmosfera. Nesse sentido, o presente trabalho apontou para a possibilidade de que *baselines* extremamente rigorosas pudessem funcionar como uma barreira técnica à entrada de novos agentes nesse mercado, limitando o ambiente concorrencial e anulando os benefícios decorrentes da desregulamentação do segmento.

O segundo aspecto, por seu turno, sinalizou a possibilidade de que novos entrantes levassem o mercado doméstico a uma situação de concorrência potencial com forte dependência da regulamentação do livre acesso, bem como a precificação do mesmo. Em resumo, o papel das importações na contestabilidade desse mercado foi condicionado pelo acesso à malha de transporte dos derivados, mais especificamente, nas Regiões Sudeste e Centro Oeste.

Por fim, apresentamos em anexo uma simulação dos preços dos combustíveis (gasolina, óleo diesel e GLP) e uma discussão sobre as especificações técnicas para os derivados.

ANEXO I

Exercício de formação de preços de derivados⁵⁵

Partindo-se da utilização do conceito de paridade de importação para a determinação do nível de preços a ser praticado no mercado interno, será apresentado, a seguir, um exercício de simulação de preços dos derivados de petróleo (gasolina, diesel e GLP) para uma amostra de 4 a 6 portos representativos por produto, aplicando-se a fórmula descrita na seção 4 acima.

Foram utilizados, nesse exercício, as seguintes condicionantes:

- média das cotações diárias entre o período de 25 de agosto a 24 de setembro de 2001, para a obtenção dos valores FOB e da taxa de câmbio (2,635 R\$/US\$);
- estimativas de frete da Petrobras, no mês de setembro, para as frentes consideradas;

estimativas da Petrobras para os valores referentes a seguro (0.07% FOB), margem do importador (7% FOB), perdas (0,5% FOB), sobreestadia (1 US\$/m³ para os chamados derivados claros e 2 US\$/m³ para o GLP), inspeção (0.075% FOB), desembaraço (0.1 US\$/m³) e custo financeiro (1% CIF);

- AFRMM de 25% para portos dos Sul-Sudeste e cargas não originárias da Argentina;
- tarifas de terminais publicadas pela Transpetro (<http://www.petrobras.com.br/portugue/acompanh/sistpetr/TarTerm.xls>);
- escolha de frentes supridoras restrita à condição de suprimento a menor custo;
- cargas de claros (gasolina e diesel) de 40 mil toneladas;
- cargas de GLP de 2,2; 3,2; 4,4 e 20 mil toneladas.

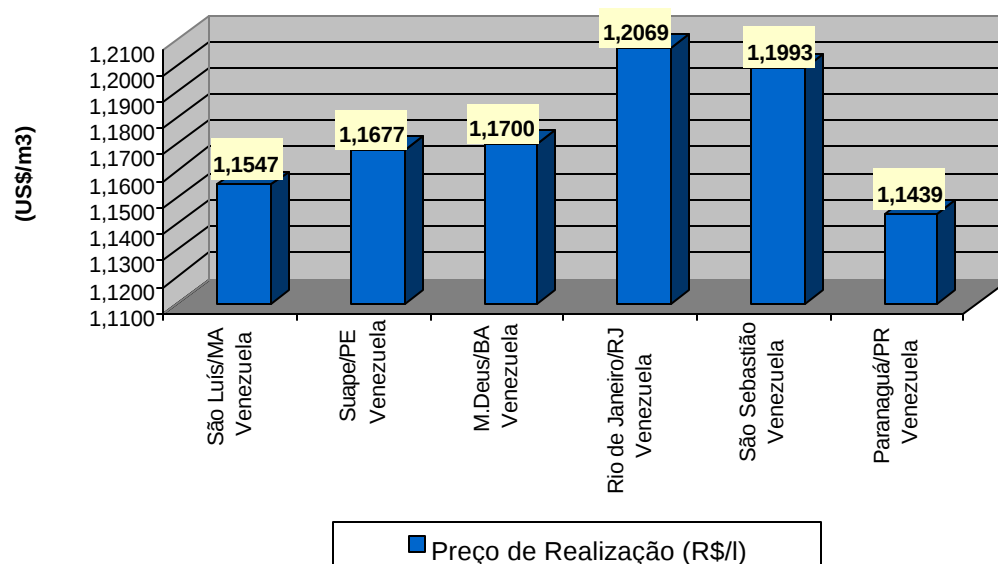
Simulação da formação de preços dos derivados

A aplicação dos condicionantes expostos acima implicou a adoção dos seguintes parâmetros:

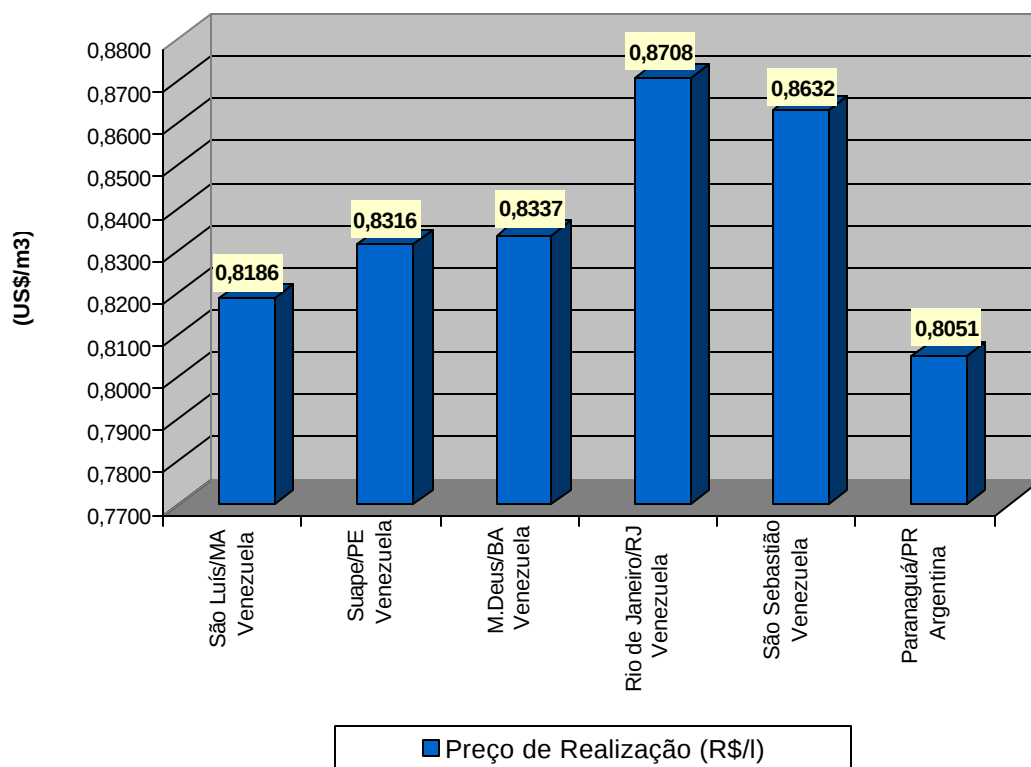
- . frentes de gasolina – Venezuela e Argentina (cotações *Unleaded Nymex 1st Month Close* e *Unleaded USG Waterborne*, respectivamente);
- . frentes de diesel – Venezuela e Argentina (*Nº 2 USG Waterborne*);
- . frentes de GLP – Venezuela e Argentina *0,5 Propane Mt. Belvieu + 0,5 Normal Butane Mt. Belvieu*).

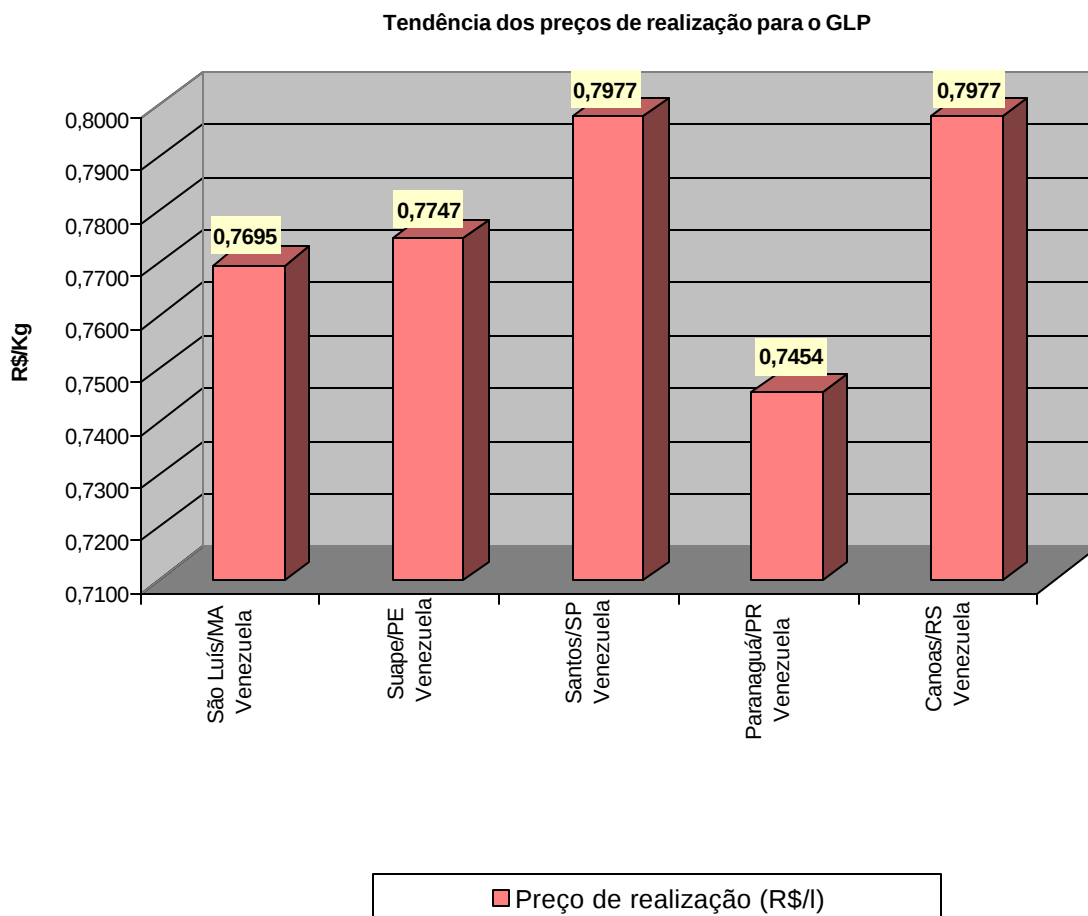
⁵⁵ Tal exercício foi realizado anteriormente à publicação da Emenda Constitucional nº 33 que trata da Contribuição sobre Intervenção no Domínio Econômico - CIDE. As alíquotas específicas, para cada derivado, atualmente em vigor desse tributo encontram-se dispostas na Lei nº 10.336/2001 e Decreto nº 4.066/2001.

Tendência dos preços de realização para a gasolina



Tendência dos preços de realização para o óleo diesel(R\$/l)





Os gráficos acima demonstram uma expectativa de regionalização dos preços dos derivados em função das frentes de suprimento utilizadas (diferenças entre cotações utilizadas e fretes) e dos portos de destino.⁵⁶ Em geral, esperam-se preços relativamente mais elevados na Região Sudeste. Para a gasolina, o Nordeste poderá apresentar os menores preços relativos.

⁵⁶ Algumas taxas portuárias estão embutidas nos fretes .

ANEXO II

Baseline e Barreiras à entrada

Em termos gerais, barreiras à entrada são condições ou circunstâncias que dificultam ou tornam inaceitáveis os custos para as firmas entrarem em um mercado particular com a finalidade de competir com aquelas já estabelecidas ou que já comercializam o bem ou serviço envolvido. Dessa forma, uma barreira à entrada pode ser tomada como sendo um fator que torna mais difícil ou mais onerosa a entrada de uma firma em um determinado mercado, permitindo que as firmas já estabelecidas pratiquem preços acima do nível competitivo sem atrair novos concorrentes.

O conceito de barreiras à entrada engloba duas dimensões, quais sejam, a remuneração do capital investido suficiente para que os custos da entrada no mercado sejam compensados e o tempo necessário para que essa situação ocorra.

Segundo o Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração, publicado por esta Secretaria, a entrada de uma nova empresa em um determinado mercado deve ser considerada provável quando for economicamente lucrativa e quando os preços praticados no mercado puderem ser assegurados pela empresa entrante. Caso o acréscimo mínimo da oferta provocado pela entrante seja suficiente para causar uma redução dos preços do mercado, então estes não poderão ser assegurados pela nova entrante. Dessa forma, a entrada é provável quando as escalas mínimas viáveis⁵⁷ são inferiores às oportunidades de vendas⁵⁸ no mercado, ao se considerar os preços vigentes antes da entrada.

Dessa explicação é necessário depreender que as barreiras à entrada estão diretamente relacionadas às escalas mínimas viáveis para viabilizar a atuação de uma nova forma nesse mercado. Desse modo, para cada oportunidade de venda, quanto mais elevadas as barreiras à entrada, menor a probabilidade de entrantes no segmento em questão.

Ainda segundo o Guia, podem ser considerados como importantes barreiras à entrada os seguintes fatores: custos irrecuperáveis (*sunk costs*); barreiras legais ou regulatórias; recursos de propriedade das empresas instaladas; economias de escala e/ou de escopo; o grau de integração da cadeia produtiva; a fidelidade dos consumidores às marcas estabelecidas; e a ameaça de reação dos competidores instalados.

Para o presente estudo, cabe analisar mais detalhadamente as barreiras legais ou regulatórias. Essas são, basicamente, exigências criadas pelo Governo para a instalação e funcionamento de uma empresa, como as licenças comerciais, por exemplo. As barreiras legais podem representar, na prática, um aumento dos custos irrecuperáveis, uma vez que sua superação pode implicar custos elevados ou excluir a possibilidade de entrada para um determinado conjunto de agentes. Custos irrecuperáveis são aqueles que não podem ser recuperados quando a empresa decide sair do mercado. A extensão destes custos depende do

⁵⁷ Escalas mínimas viáveis são o menor nível de vendas anuais, medido a preços praticados antes da entrada, que o entrante deve obter para que seu capital seja adequadamente remunerado.

⁵⁸ Oportunidades de venda são parcelas de mercado potencialmente disponíveis às entrantes.

grau de especificidade do uso do capital, da existência de mercados para máquinas e equipamentos usados e para o aluguel de bens de capital e de volume de investimentos necessários para garantir a distribuição do produto.

As barreiras legais ou regulatórias ou outras de natureza política são as formas historicamente mais comuns de se propiciar condições monopolísticas em um determinado mercado. Entre elas encontram-se a aberta concessão de garantia de monopólio a firmas politicamente favorecidas e a adoção de leis ou decretos que impõem custos demasiadamente altos ou atrasos para a obtenção de uma determinada licença, de uma permissão para importar ou de qualquer outra exigência imposta pelo regulador para a venda em um determinado mercado, de forma que um novo competidor seja efetivamente desencorajado sem ser necessariamente proibido de entrar no mercado.

As leis de patentes, apesar de serem importantes em mercados onde a inovação tecnológica é crucial, são um claro exemplo de restrições governamentais à entrada de novas firmas em um determinado mercado, servindo para criar ou manter monopólios, outros tipos de restrições governamentais à entrada de uma nova firma podem servir para criar ou manter monopólios. Geralmente, essas limitações impostas pelo governo permitem que algumas firmas mantenham suas produções, mas impedem que um ambiente concorrencial leve os preços a níveis competitivos.

As barreiras regulatórias podem ser motivadas por especificações técnicas do bem comercializado em um determinado mercado. Nesse caso, são denominadas de “barreiras técnicas à entrada”. Ao se considerar um mercado onde haja importações, por exemplo, o Governo pode determinar que o produto reúna determinadas características para permitir sua comercialização. As barreiras à entrada, nesse mercado, poderiam ser ocasionadas pelos altos custos gerados para que esse bem se enquadre na regulamentação imposta. Barreiras desse tipo são relacionadas principalmente a preocupações ambientais, de saúde ou segurança.

Baselines

Para o presente estudo, as ditas *baselines* - as barreiras técnicas com fundamento na proteção do meio ambiente - merecem atenção especial. *Baselines*, em geral, são utilizadas por autoridades ambientais em projetos que, de alguma forma, poluem o meio ambiente, como na produção de combustíveis e de aço. Nesses casos, são fixados limites de poluentes que podem ser emitidos durante o processo de produção.

Segundo a OCDE⁵⁹, essas *baselines* podem ser determinadas de diferentes formas de acordo com o projeto e o setor em que se deseja atuar. Podem ser fixas ou passíveis de revisão; absolutas ou relativas; determinadas em nível global ou regional; baseadas na média de produção ou na prática recente de cada agente; e ainda estáticas ou dinâmicas.

Serão determinadas em nível global quando a atividade em questão possuir características muito similares em diferentes subregiões de uma mesma região em termos de produto ou processo produtivo. No caso de haver diferenças sensíveis no processo produtivo em cada região, a *baseline* deverá refletir a real situação de cada uma e, portanto, deverá ser determinada regionalmente. Um exemplo disso, no mercado de combustíveis, seria a determinação de *baselines* regionalizadas de acordo com o grau de urbanização de cada área.

⁵⁹ OECD, 2000. Framework for baseline guidelines, OECD Information Paper.

Dessa forma, áreas metropolitanas teriam *baselines* mais rigorosas, enquanto que nas áreas rurais as especificações poderiam permitir que uma quantidade maior de poluentes fosse emitida. Pelo contrário, se *baselines* homogêneas fossem estabelecidas para todo um país, poder-se-ia estar impondo especificações não correspondentes às reais necessidades ambientais de cada área, gerando custos excessivos.

São consideradas absolutas as *baselines* expressadas em quantidades fixas de poluentes. Relativas são aquelas que são expressadas em termos de taxas de emissão. Essas taxas devem refletir a quantidade de poluentes que pode ser emitida por unidade da atividade, como por litro produzido de um determinado produto. A especificação de chumbo na gasolina C brasileira é um exemplo de *baseline* absoluta, tendo em vista que a quantidade máxima permitida é expressa em termos de gramas por litro. Já a quantidade de benzeno é uma *baseline* relativa, pois é determinada em termos de porcentagem por volume.

As *baselines* podem ser determinadas com base na média da emissão de poluentes praticada pelo mercado ou, então, considerando a prática recente de cada agente no mercado. Neste último caso, avalia-se a quantidade de poluentes que cada agente emite por meio do seu produto ou do seu processo produtivo e determinam-se *baselines* específicas. O caso da determinação das *baselines* para o mercado norte-americano (que será objeto deste estudo na próxima seção) é exemplar nesta diferenciação, uma vez que, para as refinarias domésticas, foram estabelecidas especificações individuais baseadas no que era praticado por cada uma em um determinado período, enquanto que uma *baseline* geral, baseada na média das *baselines* das refinarias domésticas, foi definida para as refinarias estrangeiras.

São consideradas estáticas as *baselines* que não comportam, no momento de sua determinação, uma tendência de mudança. Serão dinâmicas quando, ao serem determinadas, considerarem uma certa tendência a ser observada e, portanto, preverem novas especificações para períodos futuros. Para o mercado de combustíveis, a previsão de aumentos graduais de níveis de octanagem de cinco em cinco anos, por exemplo, pode ser considerada como uma *baseline* dinâmica.

Deve-se, ainda, atentar para o fato de que diferentes *baselines* podem ser determinadas ao se considerar os agentes já existentes no mercado e os possíveis entrantes. Tal diferenciação é justificável tendo em vista que o custo de se adequar a determinadas especificações técnicas de produção para uma empresa já estabelecida é geralmente maior do que para uma empresa entrante, uma vez que aquela já estabelecida pode ter que alterar todo o seu processo produtivo.

O Caso dos EUA na OMC

Um exemplo do que pode ser considerado como barreiras técnicas à entrada de novos competidores em um determinado mercado é o caso do estabelecimento das *baselines* no mercado de combustíveis norte-americano. Visando implementar um programa para evitar que a poluição do ar se agravasse, o Congresso dos Estados Unidos promulgou, em 1990, uma emenda ao *Clean Air Act*, com a intenção de assegurar que a poluição do ar causada pela combustão da gasolina não excedesse os níveis praticados naquele ano e que os poluentes fossem reduzidos em áreas de grande população.

Com o intuito de implementar o disposto no ato editado, a *Environmental Protect Agency* (EPA) norte-americana elaborou regulamentação para controlar a poluição causada pela combustão da gasolina fabricada nos Estados Unidos ou importada. A principal característica dessa norma era o estabelecimento, para a qualidade do combustível comercializada no país, de *baselines* individuais para determinados agentes e de uma *baseline* geral para outros, refletindo a qualidade média da gasolina norte-americana em 1990.

As refinarias domésticas, os formuladores e os importadores puderam estabelecer *baselines* individuais representando a qualidade da gasolina comercializada por cada um deles em 1990, enquanto que as refinarias estrangeiras não puderam fazer o mesmo, devendo se sujeitar à *baseline* geral estabelecida pela EPA.

Esse fato gerou grandes barreiras à entrada no mercado de combustíveis norte-americano, tendo em vista que a *baseline* geral era muito mais exigente do que as individuais, e acarretou em uma reclamação perante a OMC realizada pela Venezuela e mais tarde reiterada pelo Brasil.

A conclusão obtida pela OMC foi que os EUA estavam tratando de forma desfavorável a gasolina importada sem possuir fundamentos para agir desta forma, uma vez que a qualidade do combustível importado era, muitas vezes, idêntica ao produzido domesticamente.

O caso americano é exemplar para demonstrar a cautela com que se deve analisar as especificações técnicas exigidas pelo mercado e as condicionantes ambientais respeitadas para que se determine as *baselines* para o mercado de combustíveis. *Baselines* que não traduzam, de fato, as necessidades ambientais e de mercado podem gerar barreiras técnicas à entrada, o que poderia neutralizar os efeitos benéficos da abertura do mercado de combustíveis.

Abertura do Mercado Downstream no Brasil

Diante da maior abertura que passará a vigorar no mercado de combustíveis brasileiro, as barreiras regulatórias impostas pelo Governo devem ser observadas para que se evitem eventuais danos à concorrência.

Para que o mercado *downstream* de combustíveis possa operar efetivamente sob os preceitos do livre mercado, conforme disposto na Lei nº 9.478, de 1997, a ANP prepara mudanças que serão implementadas nesse setor, com o intuito de permitir maior abertura e promover maior competição. Essas mudanças visam assegurar o aumento das alternativas de oferta de suprimento de derivados no mercado interno, uma vez que esse segmento é restrito a poucos agentes e altamente concentrado, e ampliar as opções de acesso dos consumidores a fontes internas e externas e suprimento.

A abertura do mercado *downstream* de combustíveis traz consigo a introdução de dois novos agentes, quais sejam, o formulador e o *trader*. Ambos atuarão como pessoas jurídicas distintas dos demais agentes existentes no mercado e deverão atender requisitos próprios e específicos para que a ANP conceda registro e autorização para o exercício da atividade.

Os formuladores poderão importar e adquirir no mercado externo correntes para produção de derivados. No âmbito do mercado interno, esses agentes poderão comercializar determinados produtos com *traders*, refinarias, centrais petroquímicas, distribuidores,

consumidores finais e ainda com outros formuladores, com exceção da gasolina “C”. Não poderão, contudo, exportar correntes e alguns outros produtos.

Os *traders* poderão importar gasolina “A” e diesel, além dos demais derivados. Poderão adquirir gasolina “A” e diesel de refinarias, centrais petroquímicas e formuladores e ainda comercializar determinados produtos, com exceção da gasolina “C”, para refinarias, centrais petroquímicas, outros *traders*, distribuidores e consumidores finais. No entanto, não poderão atuar na exportação.

A proibição de que *traders* e formuladores possam exportar dificulta a atuação destes agentes. Com as exportações, *traders* e formuladores poderiam obter uma redução dos riscos, uma vez que ficariam menos sujeitos às oscilações do mercado interno, podendo comercializar com outros mercados em períodos internamente desfavoráveis. Ademais, haveria também uma redução do custo do frete, tendo em vista que o mesmo navio que traria a mercadoria poderia ser utilizado para exportação.

Cabe ressaltar que os produtos que poderão ser objeto de comercialização por parte desses novos agentes, bem como as especificações técnicas de alguns deles, serão regulamentadas por portaria da ANP. Isso encontra-se em conformidade com o fato de que a qualidade dos derivados produzidos internamente é regida por especificações estabelecidas por esse órgão. Por isso, os derivados que vierem a ser importados devem ser submetidos de forma rigorosa às especificações e às normas de qualidade a serem determinadas.

Com relação ao óleo diesel, por exemplo, a qualidade a ser exigida para a sua comercialização no país passa a ser no mínimo igual à média ponderada da qualidade comercializada em períodos anteriores.

O problema que pode ser visualizado nessa regulamentação reside na possibilidade de se limitar o ambiente concorrencial do mercado por meio da imposição de requisitos técnicos excessivamente rigorosos. Esse fato poderia tornar inviável a entrada de novos competidores no mercado, uma vez que o custo de se adquirir combustíveis com determinadas qualificações no mercado externo pode se tornar muito elevado, o que faria com que as *baselines* estabelecidas figurassem como barreiras à entrada.

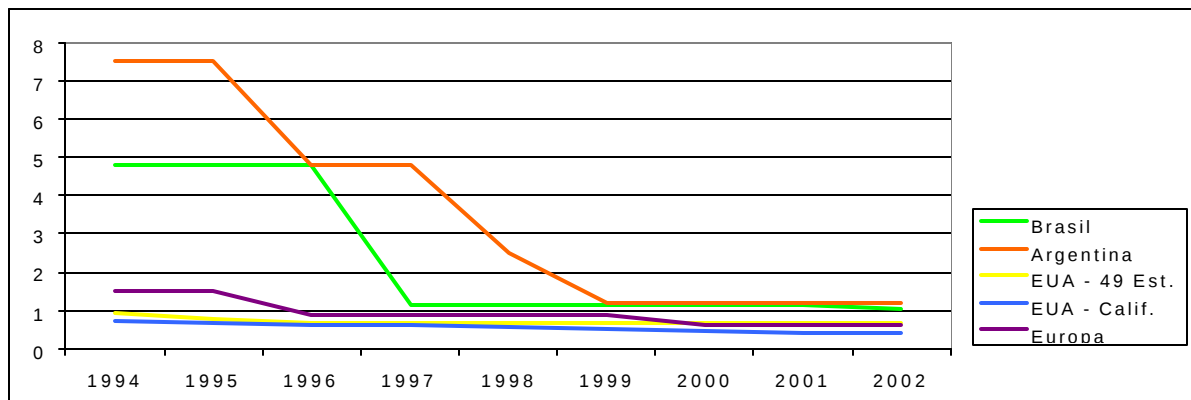
No momento em que se abre o mercado de combustíveis, a alteração das especificações exigidas, com o intuito de se aumentar a qualidade, pode impedir que ocorram os efeitos benéficos esperados com o advento de um ambiente mais concorrencial. Isso pode ser justificado pelo fato de que, ao se exigir uma qualidade maior, gera-se um aumento dos custos.

Um aumento da qualidade dos combustíveis poderia ser justificável se houvesse necessidades técnicas ou ambientais para que isto ocorresse. Do ponto de vista técnico, estas necessidades deveriam ser manifestadas principalmente por consumidores e por fabricantes de veículos. No entanto, não se percebe sinais de exigências por uma melhor qualidade do combustível produzido por parte da Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), entidade que congrega fabricantes de veículos automotores e máquinas agrícolas automotrizes. Tal fato pode ser considerado como representativo tanto das exigências dos consumidores quanto dos fabricantes, demonstrando que, do ponto de vista técnico, as especificações dos combustíveis atuais estão adequadas, não havendo necessidade imediata de um aumento da qualidade dos produtos.

Ao se considerar o aspecto ambiental, deve-se analisar quais são de fato as especificações que traduzem a real situação ambiental no país. É necessário ressaltar que a frota no Brasil atualmente é de 18 milhões de veículos, o que equivale à frota norte-americana em 1954. Desse modo, parece não ser justificável que, no curto prazo, as *baselines* brasileiras baseiem-se nas atuais especificações utilizadas nos EUA, uma vez que tal medida poderia vir a restringir o acesso ao mercado. Uma maior qualidade do combustível deve, de fato, ser almejada. Contudo, isto deve ocorrer no longo prazo, para que sejam evitados desnecessários choques no mercado. Nesse sentido, tem-se verificado que, em determinadas políticas públicas, há preferência pelo gradualismo, visando atingir os objetivos pretendidos e, concomitantemente, minimizar os custos de transição⁶⁰ de uma situação para outra.

O Gráfico 1 apresenta uma comparação dos níveis de limitações impostas à gasolina entre Brasil, Argentina, Europa, o Estado norte-americano da Califórnia e os EUA, excluindo a Califórnia. O índice utilizado representa as limitações às emissões de poluentes praticadas em cada uma dessas regiões⁶¹.

Gráfico 1: Comparativo entre Limitações à Gasolina C



Fonte: Anfavea.

Ao se analisar o Gráfico apresentado percebe-se que o Brasil, desde 1997, apresentou um grande aumento das limitações impostas à gasolina, aproximando-se da tendência americana e européia. Apesar desse fato acarretar também aumento de qualidade do combustível e menor emissão de poluentes, evidencia não ser necessário determinar maiores limitações à gasolina no curto prazo, uma vez que as especificações já se encontram próximas as praticadas nos países desenvolvidos.

Um exemplo do que pode ocorrer ao se exigir uma maior qualidade do combustível no curto prazo pode ser comprovado ao se analisar a situação da Refinaria de Manguinhos. Em carta à ANP, esta refinaria apresentou estudo demonstrando as consequências que as alterações das especificações de MON⁶², aromáticos e benzeno poderiam gerar para o seu processo produtivo. No atual processo, qualquer acréscimo no valor de MON acarretaria um aumento do teor de aromáticos, o que impediria que se obtivesse redução simultânea em ambas as especificações. A refinaria só estaria em condições de especificar a gasolina, da maneira sinalizada pela ANP, em 2005, mediante investimento em novas unidades.

⁶⁰ Exemplos de custos de transição, nesse caso, são a perda de postos de trabalho e a depreciação do capital instalado.

⁶¹ O índice apresenta os seguintes fatores: [(limites de emissões de monóxido de carbono /10) + (limites de emissão de hidrocarbonetos) + (limites de emissão de óxido de nitrogênio) + (limites de emissão de material particulado) + (limites de emissão de emissões vaporativas /10)] x (fator de dificuldade do ciclo).

⁶² MON – Motor Octane Number. É uma medida para o nível de octanagem da gasolina.