

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ECONOMIA

**SOBRE A EFICÁCIA DA OPEP COMO CARTEL
E DE SUAS METAS COMO PARÂMETROS DE
REFERÊNCIA PARA OS PREÇOS DO PETRÓLEO**

RAFAEL RESENDE PERTUSIER

Matrícula Nº 101603014

Orientador: Prof. EDMAR LUIZ FAGUNDES DE ALMEIDA

OUTUBRO DE 2004

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ECONOMIA

**SOBRE A EFICÁCIA DA OPEP COMO CARTEL
E DE SUAS METAS COMO PARÂMETROS DE
REFERÊNCIA PARA OS PREÇOS DO PETRÓLEO**

RAFAEL RESENDE PERTUSIER

Matrícula Nº 101603014

Orientador: Prof. EDMAR LUIZ FAGUNDES DE ALMEIDA

OUTUBRO DE 2004

**SOBRE A EFICÁCIA DA OPEP COMO CARTEL
E DE SUAS METAS COMO PARÂMETROS DE
REFERÊNCIA PARA OS PREÇOS DO PETRÓLEO**

Rafael Resende Pertusier

Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências Econômicas.

Banca Examinadora:

Prof. Edmar Luiz Fagundes de Almeida (Orientador)

IE-UFRJ

Prof. Helder Queiroz Pinto Junior

IE-UFRJ

Prof. Maurício Dias David

Economista BNDES

Rio de Janeiro

2004

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor.

Dedico este aos meus pais, por todo seu apoio e incentivo.

Agradecimentos

Desejo expressar agradecimentos a meus pais, Fernando e Maria Luiza, pela perseverante dedicação à minha formação de caráter e intelectual. Agradeço, em especial, a inconveniente mas necessária cobrança de disciplina para a realização de meus estudos.

A meu amigo e orientador Edmar, agradeço pela paciência infindável durante as idas e vindas desta dissertação, assim como pela dedicação para que representasse um trabalho digno dos nomes que compõem o Grupo de Energia do IE-UFRJ.

Agradeço à saudosa professora Carmen pela oportunidade de amadurecimento intelectual, moral e profissional através de seu convívio.

À amiga e namorada Priscila, agradeço enormemente pelo apoio, atenção e neurônios despendidos nos últimos momentos deste laborioso trabalho de preparação de dissertação. Suas observações mostrarem-se precisas e enriquecedoras e, sem sua ajuda, as revisões ortográficas me teriam tirado ainda mais noites de sono.

Aos amigos da equipe da Estratégia Corporativa da PETROBRAS, Carlos Felipe, Palhano, Eduardo, Barão, Arthur, Carlos, Mariana, Renata, Cecília e Gisele, agradeço pelo apoio ao estudo do tema dos preços do petróleo; por terem possibilitado-me um ambiente de trabalho propício ao aprendizado e à superação de desafios e, em última instância, o tempo necessário ao término da dissertação.

Agradeço também à atenção das secretárias do Instituto de Economia, Joseane, Daisy e Beth, por todo o esforço e dedicação nos trâmites da conclusão do mestrado.

Meus carinhosos agradecimentos a todos que compartilharam minha alegria ao cumprir mais uma etapa de minha formação ao fim de um período de árduo trabalho.

Quaisquer erros remanescentes nesta redação se devem exclusivamente ao autor.

Resumo

A instabilidade dos preços do petróleo é uma constante no mercado internacional ao longo dos últimos trinta anos. O mesmo período é marcado pelo fortalecimento da Organização dos Países Exportadores de Petróleo e do anúncio por sua parte de metas de preços e da disposição de lançar mão do expediente de controle de produção para alcançá-las. A análise de sua capacidade em fazê-lo torna-se tão mais válida quando esta instituição é detentora de 85% das reservas globais, 40% da capacidade de produção de petróleo e responsável por 60% dos volumes comercializados internacionalmente do produto.

Para isso, a dissertação lança mão da análise das teorias de organização industrial em mercados oligopolizados, de modo a permitir a caracterização da Organização dos Países Exportadores de Petróleo como cartel e, em seguida, a análise de sua capacidade de alcançar seus objetivos anunciados.

Pertinente à compreensão da formação dos preços do petróleo, a dissertação discorre sobre a história do mercado de petróleo desde o advento da OPEP e as formas de precificação do produto, dos preços oficiais de referência até o preço *spot*.

Em seguida, expondo e analisando as diferentes visões de mercado e os objetivos estratégicos dos membros da OPEP, assim como as características institucionais da própria Organização, o estudo comprova que ela não se caracteriza como cartel. Destacando o papel dominante da Arábia Saudita na administração do mercado, mostra que a OPEP caracteriza-se mais pela heterogeneidade de objetivos do que pela coesão em torno de estratégias que atendam mutuamente os anseios de seus membros e que por eles seja seguida.

Por fim, a dissertação analisa o comportamento estratégico da OPEP a partir da implementação da banda de preços como meta e, à luz de suas características como instituição e do mercado onde opera, conclui que, apesar do sucesso de intervenções pontuais no mercado em momentos de crise e do impacto que suas decisões exercem sobre o preço do petróleo, a OPEP não é capaz de unir-se em torno de uma estratégia de longo prazo e, por isso, não dispõe credibilidade para tornar sua meta oficial de preços um bom parâmetro de mercado.

Abstract

The instability of oil prices has been a common feature of the international market for the past thirty years. The same period is known for the strengthening of the Organization of Petroleum Exporting Countries and for its announcement of price goals and its will to implement oil production controls to achieve such objectives. The importance of the analysis of its capacity to do so lies in the fact that this institution owns 85% of world oil reserves, 40% of oil production and is responsible for 60% of the oil traded internationally.

Thus, this study offers an survey of the economic theory of industrial organization in oligopolized markets so that OPEC can be classified as a cartel and its ability to reach its goals can be properly analyzed.

Important to the understanding of the formation of oil prices, this study addresses the evolution of the oil market since the formation of OPEC and the different forms of price formation, from posted prices to spot prices.

Then, considering distinct views of the oil market and different strategic objectives of OPEC's members, as well as the institutional features of the Organization itself, the study proves that it cannot be characterized as a cartel. Highlighting the dominant role of Saudi Arabia in the management of the oil market, it shows that OPEC is more known for the heterogeneity of objectives than for its unity around strategies that contemplate its many members and that result in compliance.

Finally, the study analyses the strategic positioning of OPEC since the implementation of its price band according to its characteristics and the fundamentals of the market and concludes that, despite some success in particular moments, in response to eventual crisis, and despite the impact of OPEC's decisions on the oil market, the Organization is not able to unite to defend long term strategies and, thus, does not have the credibility to enable its official goals to become a parameter for the price of oil.

Índice

Introdução	5
Capítulo 1: Sobre a Teoria de Cartel	12
1.1 – Sobre a Organização Industrial em Competição Imperfeita.....	12
1.2 – Sobre a Lógica dos Cartéis	18
1.3 – Sobre os Desafios à Eficácia e à Estabilidade do Cartel	19
1.4 – Do Cartel como Firma Dominante	22
Capítulo 2: Sobre a Evolução da OPEP e das Formas de Precificação do Petróleo	24
2.1 – Introdução	24
2.2 – Sobre o Advento da OPEP e os Motivos de Sua Formação	25
2.3 – O Primeiro Choque do Petróleo.....	29
2.4 – O Interregno e o Segundo Choque do Petróleo	32
2.5 – Sobre o Pós-Choque e a Evolução do Mercado de Petróleo: Prelúdio à Queda?.....	36
2.6 – Sobre a Evolução das Formas de Precificação do Petróleo.....	43
2.7 – Da Formação dos Mercados de Preço <i>Spot</i>	46
Capítulo 3: Sobre a Caracterização da OPEP como Cartel	49
3.1 - Introdução.....	49
3.2 – Sobre as Particularidades da OPEP	50
3.3 – Sobre as Divergências Internas da OPEP: Objetivos de Preços, Aderência às Cotas e suas Relações com as Taxas de Desconto	53
3.4 – Das Caracterizações da OPEP	59
3.5 – Dos Motivos que Permitem a Sustentação da OPEP como Instituição.....	62

3.6 – Sobre a OPEP como Cartel.....	68
3.7 – Sobre a Arábia Saudita como Firma Dominante	75
Capítulo 4: Sobre a Eficácia da Banda de Preços da OPEP	80
4.1 – Introdução	80
4.2 – Sobre a OPEP antes de 1998	81
4.3 – Sobre a Queda nos Preços de 1998	83
4.4 – Sobre a Reação da OPEP	86
4.5 – Sobre a Banda de Preços da OPEP	88
4.6 – Sobre o Mercado de Petróleo a partir da Vigência da Banda de Preços da OPEP	92
4.7 – Sobre os Efeitos da Depreciação do Dólar	97
4.8 – Da Persistência de Fatores em Detrimento da Eficácia da Banda de Preços.....	101
Conclusões	104
Referências Bibliográficas	108
Anexo Estatístico	124

~§~

Introdução

A Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) é comumente caracterizada como um cartel de produtores com o objetivo maior de maximização de suas rendas petrolíferas. Apesar de um histórico de sucessos variados e questionáveis no alcance desse objetivo, a posição de destaque da OPEP frente aos demais agentes deste mercado, em especial a partir dos choques do petróleo, é bastante clara. Em última instância, a consubstanciação deste posicionamento é a determinação de um objetivo de preços acima do que seria considerado o de equilíbrio competitivo do mercado.

De fato, de acordo com Lodi (1989), “O preço do petróleo não tem sido, historicamente, determinado num contexto de equilíbrio entre a oferta e a demanda e, sim, tem estado atrelado a uma estrutura (...) [que reflete] o poder e o grau de controle dos agentes intervenientes no mercado petrolífero internacional, guardando uma relação bem pouco nítida com seus custos de produção.”

Seu preço emerge de uma relação complexa de fundamentos de mercado, decisões de compra por refinadores e *traders* e objetivos de remuneração dos exportadores. Esse processo segue uma lógica que não pode ser explicada por simples racionalidade econômica, e determinantes de natureza política fazem parte de sua realidade desde o início do século passado em função da importância estratégica do petróleo. Neste contexto, a OPEP é a expressão mais visível da dimensão política dos preços do petróleo.

As relações entre produtores e consumidores de petróleo e da própria OPEP com o mercado podem, por isso, ser analisadas à luz da geopolítica internacional. A riqueza mineral dos países da Organização, em particular de seus membros do Oriente Médio, os coloca em uma posição central na política e na economia internacional.

Ao mesmo tempo em que parte desses países não goza de uma relação estável com a comunidade internacional¹, não se pode analisar a trajetória das relações entre produtores e consumidores de petróleo sem considerar importantes alianças estratégicas, como a

¹ De acordo com levantamentos da IAGS (2004), 22% das reservas de petróleo mundiais se encontram em países classificados pelos EUA como patrocinadores de terrorismo ou sob alguma forma de sanção deste país ou da Organização das Nações Unidas.

estabelecida entre os EUA e a Arábia Saudita para fornecimento de petróleo. Por mais de meio século, os EUA têm considerado o Oriente Médio uma região prioritária para sua segurança (Hill & Telhami, 2002), resultando numa postura estratégica de garantia de fluxo de petróleo a preços razoáveis, por vezes por meio de intervenções militares. Apesar dos EUA importarem a maior parte de seu petróleo de regiões que não o Oriente Médio, a manutenção de excesso de capacidade pela OPEP e os acordos de fornecimento preferencial com a Arábia Saudita fazem com que esta região mantenha sua importância estratégica. Considerando-se que o mercado internacional de petróleo é suficientemente integrado e transparente em sua precificação, a dependência das importações diretas da OPEP ou do Oriente Médio torna-se mesmo uma questão secundária à segurança de fornecimento e à estabilidade dos preços, uma vez que todo o mercado será afetado e os preços do petróleo no mercado internacional refletirão, guardadas as limitações de arbitragem, quaisquer desequilíbrios regionais. Por este motivo, a OPEP mantém-se como elemento central da política energética dos países importadores de petróleo.

O objetivo desta dissertação, no entanto, consiste na caracterização da OPEP como cartel e na análise econômica de sua eficácia de atuação no mercado de petróleo à luz de fatores mais relacionados às características econômicas de sua estrutura como organização e da relação entre seus membros do que às relações geopolíticas entre países produtores e consumidores.

Não obstante o objetivo de caracterização da OPEP como cartel, a aplicação do conceito de cartel à Organização é controversa, e seus objetivos sofreram mudanças substanciais ao longo das décadas de sua existência. Mesmo a adoção de uma meta de preços ótimos pela OPEP, a serem alcançados através do controle da produção, é um fenômeno relativamente recente.

Não obstante, é patente que a OPEP exerce considerável influência sobre o mercado de petróleo. Neste sentido, qual, portanto, a relevância de sua meta de preços como um paradigma ao mercado internacional de petróleo? É a OPEP capaz, através do expediente do controle de produção, de alcançar seus objetivos oficiais?

O objetivo desta dissertação de mestrado é, portanto, averiguar se a meta oficial de preços da OPEP, consubstanciada numa banda de preços, reflete um patamar crível de ser

alcançado em decorrência do posicionamento da Organização no mercado. Este posicionamento, por sua vez, depende da caracterização da OPEP como cartel de sua habilidade de agir como tal. Como consequência, pretende-se verificar se a evolução recente dos preços é explicada pela adoção da estratégia e capacidade de defesa desta banda de preço.

Destarte, o estudo pretende alcançar alguns objetivos específicos, o primeiro dos quais é determinar a lógica de funcionamento da OPEP e se a Organização realmente comporta-se tal qual um cartel segundo a literatura teórica econômica. Para isso, oferece-se uma visão da teoria econômica sobre mercados de competição imperfeita e analisa-se, à luz da caracterização da OPEP como cartel, a evolução do posicionamento da Organização no mercado de petróleo desde sua fundação até o período recente.

Isto feito, o estudo pretende analisar o mérito da Organização no posicionamento dos preços ao longo de sua história, *i.e.*, se os preços decorrem da eficiente administração de mercado por parte da OPEP e de sua capacidade, como cartel, de orientá-los na direção desejada.

Responder se a banda de preços é um bom parâmetro para os preços do petróleo, *i.e.*, se esta faixa é representativa de um intervalo de equilíbrio estável para o valor do petróleo comercializado internacionalmente, significa responder se a OPEP é capaz de fazê-lo tal qual um cartel; significa responder se o agente que a anunciou, em última instância, é capaz de lançar mão de variações em sua produção de petróleo para defendê-la, mas também, através do conquista de credibilidade dos agentes privados do mercado, criar expectativas de que esses valores são defensáveis, minimizando os custos de sua defesa.

A dissertação tem início, no capítulo 1, com a análise da teoria econômica da estrutura competitiva de mercados, expondo os principais modelos de interação entre agentes econômicos (produtores) em competição imperfeita. Ressalta, então, a lógica do estabelecimento de cartéis como forma de coordenação para a elevação dos preços de mercado acima do equilíbrio competitivo.

Com o efeito de caracterizar a OPEP mais adiante como um cartel eficaz ou não, a dissertação aponta as principais características de mercados cartelizados e, mais importante, os maiores desafios que ameaçam o sucesso dos cartéis em torno da sustentação dos lucros

extraordinários através de preços elevados e participação de mercado. Uma proposta para a superação desses desafios é o papel da firma dominante como defensora de última instância da disciplina do mercado e, conseqüentemente, dos objetivos do cartel.

No capítulo 2, o estudo então passa à análise da evolução histórica da OPEP. A começar pelo seu estabelecimento, ressalta que, apesar de ter os preços do petróleo como motivo em torno do qual os países-membros se uniram, a Organização inicialmente visava apenas fortalecer seu posicionamento nas negociações do preço oficial para referência de tributação (“*posted price*”) das empresas privadas de petróleo, então detentoras das reservas e da produção de petróleo nos países da OPEP.

Considerando-se que a formação dos preços do petróleo se dá em mercados *spot* altamente reativos aos fundamentos da indústria, considera-se relevante que o estudo apresente a evolução de sua formação, desde os preços controlados pelo cartel de empresas petrolíferas antes do advento da OPEP, da predominância dos contratos de longo prazo de fornecimento, através de preços oficiais, entre os países produtores e as empresas dos países consumidores, à seqüência de choques de preços de petróleo, em 1973 e 1979, e o aumento de importância do mercado *spot*.

Com a nacionalização da indústria de petróleo nesses países, a partir da década de 70, a OPEP passa a exercer controle sobre a produção de petróleo e torna-se capaz de influenciar diretamente os preços no mercado internacional. Mesmo que o advento das cotas de produção venha a acontecer apenas posteriormente, a partir de então os objetivos da OPEP consistem basicamente na defesa de preços acima do que viria a ser o preço internacional em caso de concorrência entre os países produtores, ou seja, o custo marginal do último produtor. Os instrumentos através dos quais a OPEP opera essa administração do mercado, no entanto, diferenciam-se consideravelmente ao longo do tempo, o que faz com que a Organização possa ser analisada como exemplo clássico de cartel ou não apenas a partir dos anos 80, o que é feito no capítulo 3.

Neste capítulo, observa-se que há, na literatura econômica, considerações que questionam a caracterização da OPEP como cartel. O estudo enumera, então, as condições para que um grupo de produtores possa ser considerado um cartel e se a OPEP as atende. Nesse aspecto, o estudo delinea o *modus operandi* da OPEP no mercado de petróleo,

abordando as principais questões relevantes seu funcionamento, quais sejam: o controle da produção de petróleo através da definição, distribuição e realocação de cotas de produção, o papel de produtor marginal e a manutenção de excesso de capacidade de produção, os conflitos internos da Organização, seus impactos sobre a obediência às cotas, e a posição dominante da Arábia Saudita como arrimo da estrutura da Organização, no papel de firma dominante.

Ainda no capítulo 3, passando-se à determinação *per se* dos preços “ótimos” da OPEP, a dissertação considera que eles decorrem de toda uma conformação de interesses heterogêneos de diferentes grupos de países, ressaltando que a OPEP não apresenta unicidade de condições ótimas de operação, havendo claramente razões estratégicas para que grupos de países tendam a defender lucros extraordinários distintos a curto e longo prazos. Desta forma, aponta os principais indutores da defesa de preços elevados e das preferências temporais de maximização de lucros entre os países-membros, dando destaque a questões da natureza de restrições macroeconômicas, déficits públicos para a manutenção do bem-estar de populações crescentes em condições de frágil sustentação política, pouca diversificação econômica e, por certo, elevada dependência das rendas petrolíferas.

No capítulo 3, considera-se que a análise da coesão da OPEP ao longo da história sugere que a Organização tem seu funcionamento melhor explicado através do posicionamento de liderança da Arábia Saudita e de seus aliados no Golfo Pérsico.

O estudo analisa, então, o *trade-off* enfrentado pela OPEP com a opção de controlar sua produção com o objetivo de defesa de preços: uma vez que não exerce controle sobre a produção dos países de fora do cartel, ditos “não-OPEP”, a hipótese de posicionamento da OPEP pela defesa dos preços faz com que seus níveis de produção *decorram* das condições de mercado, isto é, que sejam endógenos em relação à produção não-OPEP e a demanda global por petróleo. Por esse motivo, a Organização acaba por transformar-se no produtor marginal do mercado, mesmo que seja o de menor custo.

No capítulo 4, antes de analisar o estabelecimento da banda de preços pela OPEP, em 2000, o estudo considera apropriado analisar os períodos que antecederem o momento atual dos preços, apresentando a evolução dos preços do petróleo no período compreendido entre a recuperação do Contra-Choque de 1986 e as vésperas do colapso de 1998.

Dando destaque aos acontecimentos de 1998, expõe-se o posicionamento da OPEP à época e objetiva-se identificar os motivos que compeliram a OPEP a mudar seu posicionamento pós-1998 em reação à queda nos preços. Analisa-se a lógica e o papel das medidas adotadas pela Organização nesta nova fase de administração de mercado, culminando, em 2000, com o estabelecimento de uma nova meta de preços – a banda de US\$ 22-28 / bbl para a cesta da Organização.

Passe-se, então, neste capítulo, a considerar a lógica da banda de preços. Sua faixa deveria representar, em tese, ao mesmo tempo, preços que proporcionassem rendas petrolíferas suficientes aos membros do cartel sem incentivar aumentos expressivos na produção de países exportadores concorrentes ou políticas de aumento de eficiência energética em países consumidores. Contudo, estudos apontam que o valor mínimo de US\$ 22 / bbl estaria acima dos custos de regiões de produção madura e de novas fronteiras exploratórias com elevados gastos tecnológicos. Objetivaria, portanto, apenas auferir rendas elevadas pela OPEP no curto prazo, desconsiderando estratégias de maximização de longo prazo.

A dissertação, destarte, considera quais são os fatores que dão sustentação à banda de preços e que, em última instância, conferem-lhe credibilidade. Considera-se, nesse contexto, a disposição e a capacidade da OPEP em implementar as políticas anunciadas em prol da defesa de banda de preços e, em última instância, a credibilidade da instituição.

No que tange a aderência às cotas de produção, volta-se a destacar o papel do núcleo da OPEP na implementação de maior parte dos cortes na produção. Tensões internas à Organização decorrentes do pleito por realocação de cotas entre seus membros minimizam sobremaneira a credibilidade da OPEP neste quesito.

Sendo a questão cambial um dos fatores de impacto sobre as decisões da OPEP, mas não componente, *per se*, das políticas do cartel, se as analisa, assim como a demanda, como componente dos fundamentos de mercado. Nesse aspecto, a dissertação avalia como a depreciação do Dólar frente ao Euro pode ser apontada como indutora de um comportamento por parte do cartel favorável a preços mais altos, acima da banda oficial de preços a serem defendidos. Para isso, considera-se a pouca diversificação econômica dos países-membros e revela-se a dependência das importações da OPEP de países com moedas

flutuantes em relação ao Dólar. Em conjunto com a denominação das receitas das exportações de petróleo em Dólares, tem-se a deterioração dos termos de troca da OPEP e, por conseguinte, um desejo de compensação da perda de poder de compra do barril com o aumento de seu preço.

O estudo sugere, portanto, que a própria OPEP estaria disposta a desconsiderar sua banda de preços em decorrência da questão cambial e almejar valores mais elevados. Para ilustrar o argumento, o estudo compara a evolução dos preços do petróleo em Dólares e em Euros.

Na conclusão, por fim, o estudo sintetiza que muitas das condições que necessitariam ser atendidas para dotar a banda de credibilidade e estabilizar os preços dentro de seus limites não foram atendidas desde seu estabelecimento. E que tal ocorrência advém da incapacidade da OPEP em fazê-lo como cartel.

Por esses motivos, a dissertação conclui que a OPEP, como instituição, não apresenta capacidade de, *independentemente das condições de mercado*, administrar os preços efetivamente e mantê-los estáveis dentro de sua banda de preços. Momentos singulares de crise nos preços, como a queda de 1998, podem dar origem a um novo posicionamento e maior comprometimento por parte da OPEP, mas a análise histórica, em conjunto com a teoria econômica, sugere fortemente que a Organização não atua como um cartel coeso e atento ao objetivo de defesa dos preços em detrimento das produções individuais de seus países-membros.

~§~

Capítulo 1

Sobre a Teoria de Cartel

1.1 - Sobre a Organização Industrial em Competição Imperfeita

Uma estrutura de mercado competitiva é aquela que apresenta, além de um grande número de produtores e compradores, produto homogêneo, simetria de informação e livre entrada e saída de novas empresas. De acordo com a visão neoclássica da concorrência, nesta estrutura há alocação ótima de recursos em virtude da igualação das taxas de remuneração na utilização dos fatores de produção e, deveras importante, anulação dos lucros extraordinários, uma vez que os preços tendem a se estabelecer em nível com os custos de produção.

As variações de preço nesta indústria, segundo Guimarães (1987), asseguram o equilíbrio entre demanda e capacidade produtiva, tanto ao induzir variações na quantidade demandada quanto ao expulsar do mercado as firmas menos eficientes ou atrair novos produtores. Da mesma forma, variações de preço asseguram o equilíbrio de longo prazo entre a variação de capacidade produtiva e da demanda. No mercado em concorrência perfeita, a competição por preço ajusta as taxas de lucro das firmas e o crescimento da indústria ao ritmo de crescimento da demanda.

O modelo de concorrência perfeita também se caracteriza por retirar das firmas suas particularidades, de maneira que estas, vistas como agentes idênticos, não podem interferir no processo de concorrência. Não há escopo para comportamentos assimétricos ou estratégias competitivas, não havendo, tampouco, influência das firmas na determinação do preço do mercado.

A política de preços na estratégia empresarial das firmas apresenta um papel bastante distinto de acordo com a interpretação econômica da concorrência. Nos modelos baseados na concorrência perfeita, inexistem o poder da empresa em influenciar os preços do mercado, onde elas atuam, pois, como tomadoras de preços. A firma opera de acordo com as informações do mercado, obtidas de forma independente a suas decisões.

Para tal, este modelo requer um grande número de participantes no mercado. Como corolário, as estruturas de mercado caracterizadas pela atuação de poucas firmas não apresentam dinâmica condizente com a teoria de concorrência perfeita, e seu comportamento requer outro arcabouço teórico.

Na teoria econômica, os mercados que não satisfazem as condições de concorrência perfeita se enquadram na categoria de concorrência imperfeita. A ocorrência de monopólios, derivados de economias de escala e escopo ou de qualquer outro tipo de falha de mercado, sugere que há estruturas de mercado em que a firma é capaz de exercer influência sobre os preços. Um grande número de mercados enquadra-se entre os dois extremos dos modelos de concorrência, do ponto de vista do número de firmas na indústria e da capacidade destas em exercer influência sobre o preço de seus produtos, e devem ser analisados à luz da teoria de concorrência imperfeita em oligopólio.

Um oligopólio caracteriza-se por um pequeno número de empresas no mercado. Em princípio, o critério para a definição de uma indústria como tal é que uma firma considere as ações de outras firmas quando decidindo suas próprias ações. Logo, numa estrutura de mercado oligopolizada, as empresas têm espaço para agir estrategicamente.

O número limitado de ofertantes, seu tamanho e poder de mercado, assim como a uniformidade do produto, tornam a indústria do petróleo um caso típico de oligopólio, no qual todas as firmas devem considerar retaliações a iniciativas de redução de preços ou aumento de oferta, uma vez que esses comportamentos podem ser imitados. Num mercado com estrutura oligopolizada, toda e qualquer ação que modifique os preços ou a quantidade de uma firma modificará a condição de equilíbrio de todas as demais.

Vale ressaltar que, no entendimento da formação das condições de equilíbrio em mercados com concorrência imperfeita, os modelos teóricos oferecem análises para indústrias de produtos homogêneos e diferenciados. Considerando-se que, apesar das diferenças de propriedades físico-químicas entre os tipos de petróleo comercializados, o produto pode ser considerado homogêneo, estudo será centrado na análise dos modelos de mercados de produtos homogêneos.

Sem a dimensão da qualidade dos produtos, as variáveis sobre as quais os produtores podem exercer controle são quantidade e preço. Em oligopólio, como o

resultado obtido da ação de um produtor individual é afetado pelas ações dos outros produtores, cada um deve assumir um comportamento estratégico que considere as possíveis reações dos demais, tornando, pois, preço e quantidade variáveis estratégicas.

Por certo, a presença de um pequeno número de firmas com forte poder de mercado não significa, por si só, ausência de competição. Ao contrário, em uma estrutura de mercado oligopolizada, a competição assume diversas formas e possibilidades.

A quantidade de produto que um oligopolista consegue vender a cada nível de preço (sua função de oferta) depende dos preços ofertados por seus competidores, os quais são condicionados, por sua vez, pelo preço que todos os demais têm intenção de estabelecer. O mesmo ocorre para a função de demanda. A firma não é capaz de prever esta curva apenas com referência às preferências do consumidor, uma vez que estas dependem das decisões de preço ou quantidade dos seus competidores. A dificuldade na determinação das funções de oferta e demanda impede que uma posição de equilíbrio do mercado seja estabelecida. Igualar receita e custos marginais não oferece uma solução para o oligopólio, pois que o principal desafio analítico está nas reações das firmas. Como resultado, vários modelos de oligopólio alcançam posições de equilíbrio (distintos) apenas porque impõem premissas sobre o comportamento dos competidores.

Primeiro modelo criado para explicar o comportamento estratégico das firmas, o modelo de Cournot postula, num jogo simultâneo para duas empresas, que os produtores escolhem suas quantidades produzidas simultaneamente. Nesta estrutura teórica, não há escopo para estratégias de preços, pois que a variável estratégica são as quantidades. Cada produtor assume que o outro não mudará sua quantidade produzida. Ademais, cada produtor tem conhecimento das curvas de custo do concorrente e estabelece sua quantidade por meio de uma função de reação em relação ao outro. O equilíbrio de mercado, neste modelo, ocorre no ponto de interseção entre as duas curvas de reação.

O modelo de Cournot oferece, pois, um equilíbrio de mercado não cooperativo. Quando os produtores possuem funções de custo diferenciados, cada um atenderá uma fração da demanda proporcional à diferença entre o preço comum de mercado e seu custo marginal, donde se deduz que a firma de menor custo detém uma maior participação de mercado.

O segundo arcabouço teórico proposto para explicar o comportamento das firmas, o modelo de oligopólio de Bertrand, ao contrário de Cournot, pressupõe concorrência em que a variável estratégica são os preços, através de movimentos estratégicos seqüenciais. O modelo pressupõe que cada produtor buscará reduzir seu preço abaixo do preço do rival para capturar o mercado. Na seqüência de decisões estratégicas, as firmas reduzem seus preços de forma predatória até os igualarem a seus custos marginais. Por conseguinte, a firma com os preços mais altos perde a totalidade de seu mercado para a firma com os preços mais baixos. Desta feita, não há cooperação; os preços, apesar do mercado não contar com um grande número de ofertantes, assemelham-se àqueles obtidos em concorrência perfeita, e o mercado não encontra posição de equilíbrio estável.

Uma vez que a proposta de estudo dos modelos econômicos em concorrência imperfeita objetiva analisar preços do petróleo acima do que seria considerado de equilíbrio em concorrência perfeita, é coerente considerar desde já que o mercado internacional de petróleo não opera e não tem sua estratégia explicada através do modelo de Bertrand.

Destarte, retornando-se ao modelo de Cournot, note-se que, apesar dos preços estarem acima do equilíbrio competitivo, estes são menores que os de monopólio. Isto ocorre porque cada firma age em consideração a seus próprios lucros, e não aos da indústria como um todo. Como Cournot não maximiza lucros conjuntos, como explicar o fato de que, em algumas indústrias, há colusão? O que induz as firmas a não desviarem dos acordos de colusão e produzirem em volumes superiores com o objetivo de auferirem lucros mais altos?

Uma restrição do modelo de Cournot, segundo Pindyck & Rubinfeld (2002), encontra-se na determinação crítica de que as firmas tomem decisões de produção apenas uma vez. Na realidade, as firmas operam ao decorrer de vários períodos, tomando continuamente decisões de produção tal qual em Bertrand, mas sem incorrerem em competição predatória. De acordo com Cló (2000), “a análise do comportamento da firma oligopolista deve considerar que o processo de decisão da firma nunca termina, consistindo em um processo contínuo de reajustes de decisões e reações e contra-reações”.

Assim sendo, quando as firmas agem conjuntamente em prol da maximização de seus lucros, diz-se que há conluio, coordenação, ou que o mercado oligopolizado tem seus

preços determinados pela atuação de um cartel. O nível de consciência da interdependência é a base para o estabelecimento de processos explícitos de entendimentos entre as firmas, dando início a acordos de colusão. Isto pode resultar na formação de cartéis, um acordo inter-firma que objetiva antecipar o comportamento dos competidores e eliminar as fontes de indeterminação que tornam o equilíbrio em mercados oligopolizados incertos.

Acordos em conluio são uma forma de reduzir a incerteza derivada da interdependência de firmas oligopolistas. Se bem-sucedidos, agentes em cooperação podem auferir lucros de monopólio. Nesse sentido, cartéis merecem destaque na análise econômica por sua habilidade potencial, através da coordenação de produtores, de reduzir a oferta e aumentar os preços acima dos valores competitivos.

A cartelização de mercados, contudo, padece de problemas há muito conhecidos. A concordância quanto aos preços e às cotas individuais tende a ser conflitante, especialmente se os membros são heterogêneos em respeito a tamanhos e custos de produção. A análise baseada no conluio de empresas para a formação de preços que possibilitem a maximização conjunta de lucros revela que qualquer preço entre o equilíbrio não-colusivo (como o preço em Cournot) e o preço de maximização conjunta de lucros (caso o cartel tenha a adesão de todas as firmas, o preço de monopólio) oferece um lucro mais alto do que a opção de simplesmente não haver conluio.

No entanto, quanto maior o número de firmas em conluio, mais complexo é coordenar seus interesses. Logo, a coordenação entre firmas também é imperfeita, e sempre haverá espaço para comportamento competitivo quando houver interesses divergentes ou assimetrias entre as firmas, na forma de diferenciais de custos e/ou de capacidade produtiva.

Para resolver o problema de coordenação em conluio, há a prática da liderança de preços ou quantidade, segundo o modelo de Stackelberg, geralmente exercida pela firma com vantagens competitivas sobre as demais, como detentora de maior capacidade e/ou menores custos. Este modelo postula que o equilíbrio de mercado se estabelece em função da existência de uma empresa dominante (ou líder). Ao contrário de Cournot, trata-se de um jogo seqüencial, não mais simultâneo. Em Stackelberg, supõe-se que a firma dominante fixa seu preço ou quantidade de modo a maximizar seu lucro. A firma seguidora (ou o

restante dos ofertantes) observa a escolha da líder e fixa, então, seu preço ou quantidade admitindo como definitivo o posicionamento da firma líder.

O modelo de Cournot é um ponto de referência natural para a análise do modelo de Stackelberg, podendo o equilíbrio de Stackelberg ser visto como o resultado de uma estratégia de antecipação da empresa líder. No caso da empresa líder fixar quantidade ao invés de preços, o equilíbrio resulta numa produção agregada maior e um nível de preços menor que em Cournot. A firma líder tem, contudo, a vantagem de estabelecer seu volume de produção antes das demais; escolhe, pois, um grande volume de produção e, mesmo com preços abaixo de Cournot, é capaz de auferir maiores lucros que o restante das outras firmas.

Logo, o modelo de Stackelberg oferece um bom instrumental analítico para a análise das estratégias de preço cooperativas, uma vez que a existência de uma firma líder à qual as demais se alinham possibilita um modelo estável de concorrência em oligopólio com preços acima do equilíbrio competitivo.

Mercados cartelizados podem se estruturar de tal forma que o cartel e as firmas não-membros comportam-se como em Cournot ou como em Stackelberg. Os dois modelos oferecem um bom instrumental para a análise de mercados não-competitivos em que há dificuldades de coordenação. As mesmas assimetrias (maior capacidade produtiva e/ou custos mais reduzidos) que fazem uma das firmas em Cournot emergir como a firma líder em Stackelberg fazem com que o cartel se comporte como tal. Detentor de uma vantagem competitiva sobre a outra firma (ou o grupo de empresas competitivas), o cartel pode optar pela estratégia que resulte no equilíbrio de Cournot, ciente de que a outra firma tomará a decisão que sustente esse equilíbrio. Contudo, a assimetria entre as firmas permite à firma líder assumir uma estratégia que lhe proporcione lucros superiores aos de Cournot.

Logo, a assimetria patente no mercado internacional de petróleo nos sugere o estudo da competição imperfeita cartelizada em Stackelberg. A questão da coordenação e do conluio entre as firmas no contexto do mercado, em Cournot, passa a ser analisada, em Stackelberg, não havendo conluio, no contexto interno da organização e da coordenação do cartel.

1.2 - Sobre a Lógica dos Cartéis

Nos mercados oligopolizados, as firmas têm o incentivo de coordenar suas decisões de produção e precificação para aumentar os ganhos coletivos e individuais através da restrição da produção e da elevação dos preços. Uma associação de firmas que concorda explicitamente com tal coordenação de atividades é definida como cartel. Um cartel é, pois, uma forma de exercer disciplina ao mercado e reduzir a competição entre as firmas.

A teoria econômica postula que um cartel maximizador de lucros opera através da partilha do mercado por entre seus membros, o estabelecimento de cotas e a defesa dos preços. Um cartel leva em consideração os benefícios que todos os seus membros auferem quando há redução da produção. Logo, uma indústria competitiva (na qual cada firma ignora os ganhos coletivos desta redução) produz em maior quantidade do que produziria um cartel. No nível de produção competitiva, o custo marginal do cartel é mais elevado que sua receita marginal, então sendo-lhe vantajoso reduzir a produção. Em função da curva de demanda ser negativamente inclinada, a receita marginal se encontra abaixo da mesma, sendo menor que o custo marginal na produção competitiva. Logo, a redução da produção do cartel traz-lhe ganhos econômicos.

Uma firma competitiva ignora o benefício que proporciona às demais firmas ao reduzir sua produção e elevar o preço do mercado; ela não obtém valor nos ganhos de outras firmas. Este ganho não é mais que uma externalidade. Ao trabalharem em cooperação, os membros do cartel ganham com a redução da produção de cada firma. Aqui, a externalidade gerada com a redução de produção de cada firma é internalizada pelo cartel. Como resultado, compensa ao cartel a redução da oferta total, apesar do raciocínio não ser válido para cada firma do ponto de vista individual.

Por certo, quanto maior a proporção de firmas num cartel, maior o preço do mercado. Consumidores tendem a perder na medida em que o cartel torna-se mais poderoso. Com a participação do cartel indo de zero a 100%, a produção de equilíbrio e o preço do mercado variam de competitivo para monopolístico, respectivamente.

1.3 - Sobre os Desafios à Eficácia e Estabilidade do Cartel

Apesar das vantagens racionais em favor da formação do cartel, sua estratégia de operação no mercado é justamente a causadora de todos os problemas que ameaçam sua sustentação. Mesmo antes de administrar o mercado, o cartel se depara com o desafio de estabelecer objetivos que satisfaçam firmas com estruturas e preferências diferentes. A literatura econômica afirma que a adoção de políticas de maximização conjunta de lucros é laboriosa e difícil, em especial quando os membros da indústria têm opiniões diversas e conflitantes quanto à estrutura de preços mais favorável.

Por exemplo, segundo Ross & Sherer (1990), quando se acorda que produtores com custos marginais diferentes obtenham participações iguais de mercado, suas preferências de preços diferem em função da estrutura de custos. Sem custos marginais equalizados, é preferível ao cartel a transferência da produção ao produtor de menor custo, para que o nível de produção considerado ótimo proporcione mais lucro à coletividade do cartel.

Contudo, para as firmas de alto custo, concordar em reduzir sua produção traz riscos de exposição às firmas de menor custo, que podem tomar vantagem de sua posição no mercado no futuro, ao demandarem uma percentagem maior da divisão dos lucros do cartel. A manutenção de capacidade produtiva e a participação ativa na produção são, para as firmas de alto custo, uma forma de proteção. Como resultado, “poucos cartéis evoluíram até a racionalização da produção, mesmo quando há partilha dos lucros” (Ross & Sherer, 1990).

Uma vez que um acordo de preços tenha sido alcançado, um novo problema vem à tona. O próprio fato do estabelecimento dos preços acima do patamar competitivo cria incentivo para que produtores do mesmo cartel ofertem acima das quantidades acordadas que dão sustentação a esse mesmo preço.

Com isso, os lucros de curto prazo da firma que desrespeita suas cotas podem aumentar, incentivando tal comportamento. Por lógica, se todos os produtores assim o fizerem, o preço do mercado irá reduzir-se para patamares abaixo do objetivado pelo cartel até atingir o custo marginal dos produtores. Detectar e prevenir esse tipo de comportamento

oportunista é o principal desafio de qualquer cartel. A dificuldade de lograr êxito nesta empreitada faz com que muitos economistas considerarem cartéis intrinsecamente instáveis.

A falta de aderência dos membros de um cartel a suas respectivas cotas leva a aumento da produção, preços mais baixos, lucros coletivos mais reduzidos e, potencialmente, ao desmantelamento do cartel. Mesmo que as partes entendam o efeito da desobediência aos acordos estabelecidos sobre o futuro do cartel, algumas firmas ainda tendem a fazê-lo quando percebem a estratégia como vantajosa, isto é, quando têm baixos custos de produção em relação a outros membros ou altas taxas de desconto para o cálculo do valor presente dos lucros futuros.

Fora do contexto de disciplina da organização, uma consideração com importantes implicações à performance dos cartéis é que a demanda por seus produtos tende a ser significativamente mais elástica no longo do que no curto prazo. Há duas razões para esta dinâmica: em primeiro lugar, a competição dos substitutos e a racionalização do consumo são mais efetivas no longo prazo; em segundo lugar, a manutenção dos preços acima do patamar competitivo atrairá a entrada de novas firmas, as quais, no longo prazo, corroerão a participação de mercado e, conseqüentemente, o volume dos lucros do cartel.

Havendo cartel e preços acima do equilíbrio competitivo, no curto prazo as firmas competitivas (não-membros) expandem a produção até que seus custos marginais igualem o preço. Se os preços excederem os custos marginais, estas firmas expandirão capacidade, deslocando a demanda residual do cartel ou da firma dominante, a qual, se persistir na maximização dos lucros de curto prazo, perderá participação de mercado. De fato, o cartel encoraja e cria condições para a expansão das firmas competitivas. Preços e lucros elevados no curto prazo abrem espaço para a redução dos lucros no longo prazo.

Para evitar tal dinâmica, o cartel (ou a firma dominante) deve abandonar a estratégia de maximização de lucros no curto prazo e estabelecer um nível de preços ao qual a entrada de novas firmas ou a expansão da capacidade produtiva das existentes seja desencorajada. Sua maximização de lucros deve levar em consideração o aumento da oferta fora de seu controle e a redução de seus lucros no futuro, resultando, pois, num preço mais reduzido do que no caso de ausência de novas firmas entrantes. Contudo, se o cartel tiver uma elevada taxa de desconto, a qual diminui o valor presente dos lucros futuros, ele pode optar pela

maximização dos lucros no curto prazo. No caso dos desafios de coordenação de cartel, percepções diferentes de taxas de desconto entre seus membros dificultam o estabelecimento de um preço que reflita precisamente a estratégia de curto ou longo prazo da organização.

Eis o paradoxo de qualquer cartel: para ser bem-sucedido no longo prazo, deve ser capaz de aumentar o preço do mercado sem induzir aumento substancial da competição de outras firmas. Contudo, apenas se o cartel for capaz de manter os preços acima da condição de equilíbrio de competição as firmas estarão dispostas a ser organizadas em torno deste objetivo. Este mesmo preço, sob a lógica da maximização individual de lucros, induz os membros a trair os acordos de cartel e produzir acima de suas cotas, assim como beneficia as demais empresas fora da organização.

Ademais, o trecho da curva da demanda em que opera o cartel define seu desempenho. Quanto mais inelástica for a curva de demanda, maiores serão os preços obtidos pelo cartel e mais elevados serão seus lucros, significando que a quantidade demandada cai menos proporcionalmente que a elevação dos preços. Ao longo do tempo, com o aumento da elasticidade da demanda, o cartel perde poder de mercado².

A aderência interna permanece como a questão de maior importância ao sucesso do cartel. Mesmo se uma indústria consistir de um pequeno número de firmas produzindo um bem homogêneo sem substitutos próximos e pouca ameaça de entrada de novas firmas, um cartel não pode ser bem-sucedido se seus membros desrespeitarem suas cotas.

Não apenas os membros não-aderentes às cotas obtêm ganhos no curto prazo, mas firmas não-membros também auferem lucros elevados decorrentes da elevação coordenada dos preços pelos membros do cartel. De fato, sem restrições à produção, podem auferir maiores ganhos que membros do próprio cartel. Por conseguinte, têm maior incentivo a manterem-se fora do cartel justamente quando o cartel é mais bem-sucedido.

Uma das soluções à questão da disciplina é o aumento dos custos associados à traição. Certos membros do cartel podem manter capacidade ociosa o suficiente para que a

² Estritamente, no entanto, um agente que opera na parte inelástica da curva de demanda não pode ser considerado um cartel em equilíbrio, pois que, neste trecho, a restrição da produção sempre proporcionará lucros maiores, não havendo, pois, equilíbrio.

falta de aderência às cotas resulte em grandes quedas de preços, compelindo os produtores a manterem-se dentro dos volumes de produção acordados. Contudo, esse excesso de capacidade é oneroso ao membro disposto a mantê-lo. A evidência empírica mostra que, a menos que o cartel disponha de um mecanismo oficial de punição aos membros traidores, sua produção tenderá a ser superior àquela necessária à manutenção dos preços nos patamares ótimos previamente estabelecidos pelo cartel.

Ademais, segundo Guimarães (1987), é pouco provável que grandes firmas estabelecidas numa indústria em estrutura de oligopólio aceitem a entrada de novos produtores. Pelo contrário, as próprias peculiaridades da indústria oligopolista permitem a reação a novas entradas. De fato, embora caiba eliminar a possibilidade de guerra de preços contínua nesses mercados (tal como em Bertrand) e se possa esperar a cooperação entre as firmas existentes, a estabilidade de tal estrutura se apóia exatamente no reconhecimento de interdependência e da força relativa dos integrantes da indústria. É improvável, portanto, que uma firma grande ou um cartel aceite um declínio de sua fatia de mercado, por mais que seu sucesso a leve a isto.

Por certo, a manutenção de capacidade excedente por um ou mais membros do cartel cumpre esse papel, representando uma barreira à entrada e possibilitando diminuições do preço para recuperação de participação de mercado. A falta de aderência às cotas, problema fundamental do cartel, torna ainda mais importante o papel da firma dominante como defensora do mercado e dos lucros extraordinários.

1.4 - Do Cartel como Firma Dominante

Quando um cartel se desfaz parcialmente, quando algumas firmas agem independentemente ou quando menos que a totalidade das firmas se une ao cartel, este pode agir como uma firma dominante, enfrentando a competição de firmas não-membros.

Outrossim, quando um produtor é significativamente maior que os demais, este pode agir para promover e manter o cartel através de ajustes de produção unilaterais para sustentar as metas de preço e produção da organização. De acordo com a teoria, a firma dominante estabelece sua produção após subtrair a produção das empresas concorrentes

(incluindo os membros não aderentes às cotas do cartel), a qual é dependente da escolha estratégica da firma líder, de uma demanda estimada no preço objetivado. Se as empresas concorrentes expandem sua produção, a firma dominante, como produtor residual, reduz sua produção, e, se as empresas concorrentes reduzem sua produção, a firma dominante aumenta sua produção. O produtor residual ou “pulmão” age, pois, para balancear e proteger o cartel.

De fato, no contexto de um mercado oligopolizado com uma firma dominante, para se maximizar lucros, deve-se considerar as ações dos concorrentes quando da definição das políticas de produção ou preços. Incapacitada de exercer controle sobre a produção das firmas concorrentes, a firma dominante, na forma do cartel ou de seus membros aderentes aos compromissos da organização, permite que as demais produzam o montante desejado aos preços do mercado, definidos por ela mesma. Exceto em situações de preços excessivamente altos, as firmas concorrentes não conseguem produzir suficientemente para atender toda a demanda do mercado. A firma dominante passa, então, a contar com uma posição de monopolista para a demanda residual. O nível de produto ótimo será determinado em função da demanda residual. Nesse ponto, a firma dominante estabelece seu preço (ou produção) onde seu custo marginal iguala a receita marginal.

O modelo de firma dominante considera que os membros do cartel têm objetivos unificados e determinam coletivamente o preço do mercado, sendo a demanda atendida pela organização residual. O cartel, para evitar a competição das outras firmas, estabelece seu preço onde a receita marginal se iguala ao custo marginal. Os ofertantes competitivos produzirão até que o preço atinja o valor de seu custo marginal. Além deste ponto, o cartel abastece o restante do mercado (a demanda residual) tal qual um monopolista.

Conforme será analisado ao longo da dissertação, as considerações teóricas sobre a atuação do cartel e da firma dominante servirão não somente para caracterizar ou descaracterizar a OPEP como tal, mas também para oferecer um arcabouço teórico ao estudo do comportamento estratégico de seus principais países-membros.

~§~

Capítulo 2

Sobre a Evolução da OPEP e das Formas de Precificação do Petróleo

2.1 - Introdução

A Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) divulga como seus principais objetivos “(1) a coordenação e unificação das políticas dos países-membros e (2) a escolha das melhores formas de proteger seus interesses, individualmente e coletivamente. A Organização também (3) almeja obter meios de garantir a estabilização dos preços no mercado internacional de petróleo, eliminando flutuações desnecessárias e danosas, em função dos interesses dos países produtores e da necessidade de se lhes garantir um fluxo estável de receitas, assim como (4) do suprimento econômico e regular de petróleo aos países consumidores e (5) do retorno do capital dos investidores da indústria do petróleo” (OPEP, 2004).

Estas metas estão registradas no Secretariado da Organização desde 1962. Contudo, a evolução da OPEP ao longo dessas quatro décadas não reflete este posicionamento oficial no que tange a unificação das políticas dos países membros, a estabilização do preço do petróleo, os fluxos de receita aos países exportadores e tampouco o suprimento econômico de petróleo aos países consumidores. De fato, os objetivos da OPEP e os instrumentos utilizados para alcançá-los variaram consideravelmente ao longo do tempo. A própria eficácia e os resultados de administração do mercado pela OPEP como entidade são contestados sob a ótica econômica de atuação de cartel. A relação da Organização com os preços do petróleo é, portanto, uma questão controversa.

A estabilização dos preços nos patamares anunciados na banda da OPEP e a assunção de que os mesmos sejam valores de referência para o mercado – tema deste estudo – por consequência, dependem da capacidade e disposição da Organização em fazê-lo. A análise histórica da OPEP mostra que a coesão e a aderência dos países-membros em torno das mesmas metas – condição necessária ao funcionamento de um cartel, conforme

abordado no capítulo 1 – é sim exceção, e não regra de seu comportamento, e que os eventos de maior impacto no mercado do petróleo desde o advento da OPEP não dependeram de seu posicionamento, mas de condições de mercado e políticas e acontecimentos fora de seu escopo de decisão.

2.2 - Sobre o Advento da OPEP e os Motivos de Sua Formação

A Organização dos Países Exportadores de Petróleo deve sua emergência e consolidação a uma combinação de circunstâncias: a assimetria de poder entre as empresas petrolíferas e os governos dos países produtores e o erro estratégico das primeiras em impor reduções unilaterais de preços, a união dos países exportadores e sua disposição em desafiar um poderoso oligopólio internacional e, finalmente, a combinação de eventos além do escopo de decisão tanto de países produtores quanto de empresas de petróleo (Amuzegar, 1999).

A conformação das condições que propiciaram o surgimento da OPEP data de antes de sua formação, e seu entendimento requer a compreensão das condições do mercado internacional de petróleo e as relações entre seus agentes. As sucessivas descobertas de petróleo após a Segunda Guerra Mundial no Oriente Médio e em outras regiões do Globo criaram um excesso de oferta no mercado e competição de petróleos por mercados consumidores. Tratando-se o petróleo de uma *commodity* relativamente homogênea³, a competição entre as empresas se dava através de descontos nos preços dos petróleos como forma de captura de mercados. A partir da segunda metade da década de 50, o sistema de controle da produção e da comercialização de petróleo entre as Sete Irmãs⁴ começou a ser

³ Apesar de terem propriedades distintas, considera-se que as diferenças entre os tipos de petróleo são eficientemente refletidas por seus preços.

⁴ As ‘Sete Irmãs’ eram grandes companhias internacionais de petróleo que, por meio de uma coordenação cartelizada, a partir de 1928, tendo alcançado o domínio da indústria mundial de petróleo, dividiram o mercado internacional (de acordo com suas participações naquele ano) e passaram a atuar em prol da administração dos preços. O grupo era composto pelas norte-americanas Exxon (Standard Oil of New Jersey), Mobil (Standard Oil of New York), Chevron (Standard Oil of California – SOCAL) (estas três primeiras resultado da divisão da Standard Oil, em 1911), Texaco e Gulf Oil (estabelecidas após descobertas de petróleo no Texas em 1901) e pelas européias Royal Dutch/Shell (anglo-holandesa) e British Petroleum. Embora não tenha sido contemplada quando a expressão foi cunhada, alguns autores adicionam ao grupo a Compagnie

questionado pela atuação das empresas de petróleo independentes e sua busca por fontes de oferta fora do controle do cartel das empresas. Isto levou à criação – ainda que em pequena escala – de um mercado livre de compra e venda de petróleo fora dos auspícios das Sete Irmãs (Yergin, 1992). Ademais, com a capacidade produtiva dos países exportadores crescendo acima do aumento da demanda global por petróleo, entendia-se que o aumento das exportações de petróleo em um ambiente de preços declinantes consistia na única forma de se proteger o volume das rendas (Amuzegar, 1999).

Com a imposição de cotas de importação de petróleo pelo governo dos EUA em 1958, o maior mercado para as companhias de petróleo internacionais deixava de ser uma opção para o escoamento dos volumes crescentes de produção mundial, o que intensificou a pressão por descontos nos preços do petróleo. A medida, desenhada para proteger a indústria local, privou empresas independentes com acesso a petróleo estrangeiro de vendê-lo às refinarias nos EUA, obrigando-as a vendê-lo fora do sistema das Sete Irmãs. Como resultado, um preço de mercado começou a se formar com descontos em relação ao preço oficial de referência dos países produtores. Ao mesmo tempo, a reentrada da URSS no mercado internacional de petróleo desestabilizou-o ainda mais, uma vez que o petróleo soviético era vendido a preços agressivos, objetivando captura de mercados num ambiente competitivo.

Desde o início da atividade petrolífera nos países que viriam a formar a OPEP, as companhias de petróleo operavam sob o sistema de preços oficiais de referência (“*posted prices*”), sobre os quais eram calculados os *royalties* e as taxas pagas aos governos. Os preços do mercado usualmente já apresentavam descontos em relação aos preços oficiais. Logo, como os governos dos países produtores auferiam suas rendas em bases contratuais, sua participação na realização das vendas de petróleo era maior do que a estipulada, uma vez que o mercado livre, ainda em formação, operava com preços com descontos em relação ao preço de referência.

Française des Pétroles (CFP). Essas oito empresas, também conhecidas como “*majors*”, detinham cerca de 80% da capacidade produtiva e 70% da capacidade de refino e das redes de distribuição de combustíveis fora do bloco comunista e dos EUA, com concentração da produção nos países da OPEP. Também detinham 35% da frota mundial de petroleiros uma porção significativa do restante da capacidade de transporte através de contratos de longo prazo com os proprietários (Evans, 1986).

O cartel de empresas podia atenuar esta diminuição de suas receitas através da redução dos encargos tributários pagos aos países produtores. Como concessionárias, as empresas tinham prerrogativa para tal. Sem a disposição de arcar com as perdas decorrentes das reduções dos preços, especialmente na Europa (principal mercado para o petróleo do Oriente Médio), onde o petróleo soviético vinha exercendo crescente pressão, as companhias de petróleo decidiram dividir suas perdas com os países produtores por meio da redução dos preços oficiais de referência. No início de 1959, a British Petroleum cortou unilateralmente os preços de referência pagos pelos petróleos árabe e venezuelano em cerca de 10%, sendo seguida por outras petroleiras. Em 1960, foi a vez da Standard Oil Company of New Jersey (Exxon) cortar unilateralmente seus preços em cerca de 7%. Mais uma vez as demais petroleiras seguiram a decisão.

Uma vez que a maior parte dos países exportadores dependia das receitas de petróleo para suas despesas em divisas, financiamento de seu desenvolvimento e mesmo orçamento do governo, dois cortes sucessivos nos preços do petróleo foram motivo suficiente para justificar uma reação articulada (Yergin, 1992).

O primeiro movimento em direção à formação da OPEP ocorrera dez anos antes, numa iniciativa de 1949, quando a Venezuela sugeriu à Arábia Saudita, Coveite, Irã e Iraque, na condição grandes exportadores de petróleo, que compartilhassem suas opiniões e conhecimentos e explorassem o estabelecimento de canais de comunicação. Sem sucesso em 1949, a necessidade para uma cooperação mais próxima tornou-se mais clara logo após a primeira redução unilateral de preços. Como resultado, a primeira Conferência Árabe de Petróleo adotou uma resolução pleiteando que companhias consultassem os governos dos países produtores antes de decidirem unilateralmente sobre os preços oficiais do petróleo.

Ignorando essa resolução, com a redução unilateral dos preços de 1960, no mês seguinte o governo do Iraque convidou Arábia Saudita, Coveite, Irã e Venezuela para discussões acerca da decisão de redução dos preços dos petróleos produzidos em seus respectivos territórios. O resultado da conferência foi o estabelecimento da Organização dos Países Exportadores de Petróleo como uma organização intergovernamental permanente e como contraponto ao poder das companhias de petróleo estrangeiras. Embora tenha se tornado tema de estudos e atenção da mídia apenas após o Primeiro Choque do

Petróleo, a OPEP passou a desempenhar, desde então, um papel central na indústria mundial do petróleo e, como será abordado, com diferentes formas de atuação e de impacto sobre o mercado.

Hoje, a OPEP é uma entidade internacional de onze países em desenvolvimento que se caracterizam pela alta dependência das receitas de exportação de petróleo. Seus membros são Arábia Saudita, Argélia, Catar, Cote d'Ivoire, Emirados Árabes Unidos (EAU), Indonésia, Irã, Iraque, Nigéria e Venezuela.

Durante seus primeiros dez anos de existência, a OPEP logrou êxito em evitar novas reduções dos preços oficiais de seu petróleo, apesar de não ter conseguido reverter a decisão das companhias de petróleo com a reduções de 1959 e 1960. Entre 1960 e 1971, no entanto, as companhias se recusaram a negociar com a OPEP como uma entidade intergovernamental, e os membros da Organização também continuavam a lidar com as petroleiras de forma individual, recusando-se a ceder sua soberania à OPEP e permitir que a mesma negociasse em seus nomes (Amuzegar, 1999)⁵.

Uma mudança de rumo da OPEP na direção de maior controle sobre seus recursos naturais foi o Comunicado de Declaração de Política de Petróleo, de 1968, em cujo preâmbulo se enfatizava “o direito inalienável dos produtores exercerem soberania permanente sobre seus recursos naturais” (Amuzegar, 1999). O documento também pleiteava a participação do governo na indústria de forma a garantir maior controle sobre as concessionárias estrangeiras e a auferir maiores rendas. Em linha com a nova postura, em 1970 foi declarada a intenção de definição do percentual de 55% como tarifa mínima de tributação⁶. Em 1971, no Acordo de Teerã, este aumento foi oficializado em conjunto com um aumento dos preços de referência em 8% e acordos de reajustes nos mesmos em função do aumento dos preços dos derivados e da inflação nos países desenvolvidos. Todos os preços oficiais de referência no Golfo Pérsico seriam realinhados, segundo critérios de

⁵ Evans (1986) observa que as empresas de petróleo tampouco negociavam abertamente como cartel com a OPEP ou com seus países-membros, pois, se o fizessem, estariam expostas à legislação de defesa do consumidor em seus países de origem. Eventualmente, com a consolidação do papel da OPEP, isto faria com que as petroleiras perdessem poder de negociação.

⁶ O pleito da OPEP por reajustes nos preços oficiais era acompanhado pelo de redefinição das fórmulas de tributação de partilha dos lucros para que o pagamento de *royalties* pelas petroleiras fosse considerado despesa, e não crédito para propósitos fiscais (Evans, 1986).

qualidade⁷, utilizando como referência o novo preço ajustado do petróleo saudita *Arab Light 34 API*. Em dez anos, uma mudança importante ocorrera: o triunfo do acordo de 1971 representou a abolição da tradição de definição unilateral dos preços do petróleo pelas companhias concessionárias e estabeleceu o princípio de negociações bilaterais.

Embora a OPEP não tenha logrado êxito em restaurar os preços oficiais aos patamares anteriores aos cortes de 1959 e 1960, tal qual era o objetivo inicial da Organização, a formação da OPEP foi importante no contexto pois colocou-se como contraponto ao papel das empresas de petróleo. Antes do advento da OPEP, os países exportadores de petróleo não tinham voz ativa nas decisões referentes a suas próprias indústrias de petróleo. Seu papel era limitado ao recebimento da tributação sobre preços que as companhias de petróleo tinham absoluta liberdade de alterar.

Cronologicamente, o controle sobre os preços do petróleo teve início com as decisões unilaterais das petroleiras a partir dos anos 1920; serviu como *raison d'être* da OPEP em 1960; e tornou-se sujeito ao veto dos países da Organização entre 1971 e 1973. A partir de então, fechando o ciclo, uma série de eventos geopolíticos o tornaria prerrogativa exclusiva da OPEP.

2.3 - O Primeiro Choque do Petróleo

Após um breve período de estabilidade de preços e cooperação entre as companhias e os membros da OPEP, a Organização decidiu reiniciar negociações para revisar para cima os preços do petróleo, os quais, desta vez, no mercado internacional, haviam alcançado patamares superiores aos preços oficiais. Ademais, seguindo o colapso do sistema de Bretton Woods, as desvalorizações do Dólar em 1972 e 1973 induziram a OPEP a negociar reajustes nos preços com as petroleiras com o intuito de preservar o poder de compra de

⁷ Cada petróleo de cada campo de produção é único em qualidade (suas propriedades físico-químicas), e variações significativas podem também ocorrer no petróleo produzido em um único campo ao longo do tempo. Enquanto todos os petróleos podem, em última instância, produzir derivados finais similares, características individuais dos tipos de petróleo cru devem ser levadas em consideração em função das configurações das refinarias e dos sistemas de transporte e estocagem, gerando custos e rendimentos diferenciados. Conseqüentemente, a precificação dos tipos de petróleo é diferenciada pelo mercado (EIG, 2004).

suas rendas petrolíferas, pois o fato do petróleo ser denominado e comercializado em Dólar significava que qualquer perda de valor da moeda norte-americana representaria perda de poder de compra, uma vez que grande parte de suas importações era oriunda de países com moedas flutuantes em relação ao Dólar. Ajustes nos *royalties* e nas taxas foram obtidos das petroleiras para compensar os efeitos do Dólar, e o preço oficial de referência foi elevado no início de 1973 em 5,7% (DOE, 2004).

Em outubro de 1973, teve início a guerra árabe-israelense do Yom Kippur. A reação ao apoio ao estado israelense pelos EUA e Holanda levou a opinião pública árabe a conclamar pelo uso do petróleo como “arma” para coagir esses países a mudarem sua política de apoio a Israel, com a ameaça de embargo das exportações de petróleo.

Este posicionamento tinha precedentes, mas nunca antes impactara os preços do petróleo. Politicamente, o conflito anterior árabe-israelense, em 1967, levava ao aumento do nacionalismo árabe. Durante a Guerra dos Seis Dias, houve tentativa de embargo seletivo contra os EUA, Reino Unido e Alemanha Ocidental. O embargo fracassou porque ainda havia excesso de capacidade produtiva fora dos países árabes do Golfo, havia excesso de capacidade suficiente em transporte marítimo para minimizar os efeitos do fechamento do Canal de Suez, com as exportações simplesmente tomando rotas mais longas. Mais importante, contudo, o embargo fracassou por motivos políticos. As repúblicas da Liga Árabe foram as promotoras do embargo, com concordância relutante das monarquias da região. Com esta divisão, e com o temor de perder o controle de suas políticas de petróleo em função de guerras nas quais não estavam envolvidos diretamente, estes últimos países fundaram a Organização dos Países Árabes Exportadores de Petróleo (OPAEP) em 1968. Países republicanos tentaram estabelecer uma organização paralela, mas, eventualmente, os dois grupos se aproximaram e, como resultado, em 1970, a sociedade na organização foi permitida a outros países. Com isso, os países árabes criaram uma plataforma institucional que seria crucial nos desdobramentos do seguinte conflito árabe-israelense, o qual deu origem ao Choque do Petróleo de 1973. (Mommer, 2002).

A desconsideração do governo dos EUA à ameaça de embargo encontra sua explicação no fracasso da tentativa de embargo de 1967. Contudo, a conformação dos cenários político e energético era distinta do evento anterior. Os membros árabes da OPEP

(OPAEP) imediatamente anunciaram o embargo de todos os carregamentos de petróleo para os EUA e, posteriormente, Holanda, além de anunciarem uma redução da produção de 5% por mês até a retirada de Israel e a restauração dos direitos dos palestinos (DOE, 2004). Apesar dos cortes de produção não terem sido tão severos e dos fracos efeitos do embargo *per se*, seus anúncios geraram pânico no mercado e acarretaram numa voraz demanda especulativa para estoques de petróleo, a qual, em última instância, acentuada pela ausência de excesso de capacidade de produção de petróleo no mundo, elevou os preços do petróleo a valores sem precedentes (Libecap & Smith, 2001).

Influenciados pela utilização do petróleo como arma política e desapontados pelos longos meses de negociação de preços e direitos de concessões com as companhias de petróleo (Amuzegar, 1999), estava entendido que novos aumentos poderiam ocorrer. De fato, a conferência em andamento com as companhias de petróleo foi interrompida em função da guerra do Yom Kippur e os países do Golfo Pérsico da OPEP anunciaram no mesmo mês de outubro um aumento do preço oficial de referência de US\$ 2,90 / bbl para US\$ 5,12 / bbl para melhor refletir as condições do mercado *spot*. Com esta ação, a OPEP assumia pela primeira vez em sua história a prerrogativa de considerar e estabelecer os preços oficiais do petróleo unilateralmente. A alta sem precedentes foi justificada com base na disposição dos países consumidores de pagarem altos preços pelo fornecimento do petróleo e pelo fato da maior parte da tributação sobre o valor agregado ao longo da cadeia do petróleo ser dos países consumidores, e não dos produtores.

Se a taxaço sobre valores contratuais era benéfica à OPEP no contexto de preços declinantes no mercado livre, o oposto ocorreu no irromper do Primeiro Choque do Petróleo. É interessante observar que os principais beneficiários do aumento dos preços do petróleo em 1973 foram as empresas de petróleo, que viram seus lucros aumentarem entre 170 e 500 % (Evans, 1986) entre 1972 e 1973 nos países onde a taxaço era baseada nos preços oficiais de referência. Como consequência, no mesmo ano, os governos dos países-membros também aumentaram a participação do Estado nos preços oficiais para capturar parte desta renda.

O poder da OPEP em estabelecer os preços do petróleo a partir de 1973 resultou numa rápida reestruturação da indústria do petróleo. A questão da propriedade das reservas

e produção já estava presente nas agendas políticas dos países produtores antes do choque; após 1973, concretizou-se a nacionalização desta indústria nos países da Organização (com exceção do Irã, que nacionalizara sua indústria do petróleo em 1951). Os governos procederam inicialmente com pedidos de participação parcial dos recursos petrolíferos, mas logo depois avançaram para a nacionalização completa através de expropriações. Com isso, enquanto no começo da década de 70 as Sete Irmãs controlavam cerca de 75% das reservas petrolíferas mundiais fora do bloco comunista, ao final da década as nacionalizações reduziram essa participação para cerca de 20% (Amuzegar, 1999).

A mudança fez com que não houvesse mais acordos de concessão entre os governos e as companhias de petróleo. Estas não eram mais proprietárias do petróleo sob a superfície; passavam a ser apenas contratadas das novas empresas nacionais de petróleo para prestação de serviços técnicos, comercialização da produção e atuação como seus agentes no mercado internacional de petróleo.

Com a plena utilização da capacidade produtiva em 1973, a elevação dos preços do petróleo, segundo Amuzegar (1999), foi inevitável. A eficácia do embargo, no entanto, em contradição com as duas fracassadas tentativas anteriores (1956 e 1967) criou o ambiente de insegurança que, em última instância, foi o fator preponderante sobre os preços do petróleo. Os cortes na produção, embora mínimos, tiveram, com isso, um efeito desproporcional sobre os preços num ambiente de incerteza quanto as próximas iniciativas da OPEP (ou da OPAEP) e o pânico que tomou lugar entre os refinadores independentes, fazendo aumentarem consideravelmente as compras de petróleo para estoque.

Registraram-se picos de preços em 1973 de até US\$ 17,04 / bbl na compra de cargas individuais de petróleo (Chalabi, 2003a). No final de 1973, entretanto, a OPEP decidiu estabelecer seu novo preço oficial em US\$ 11,65 / bbl a partir do início de 1974, o que permitiria aos países exportadores auferir a renda de US\$ 7,00 / bbl no valor do petróleo de referência, o *Arab Light 34 API*. O preço do petróleo quadruplicara em relação ao início do ano.

Como mais tarde seria possível constatar, a êxito da OPEP foi apenas temporário, tendo sido seguido por uma série de efeitos adversos cujas origens estavam na própria postura da Organização.

2.4 - O Interregno e o Segundo Choque do Petróleo 1979

A maioria das restrições impostas pelos árabes à exportação de petróleo já havia sido retirada em 1974, mas a crise serviu para chamar atenção à fragilidade da posição dos países consumidores em relação à oferta de petróleo, uma vez que suas próprias empresas de petróleo, operantes nos países da OPAEP, foram obrigadas a acatar as determinações dos governos árabes em respeito ao destino de seus carregamentos de petróleo.

No período entre os dois choques do petróleo, os preços oficiais da OPEP continuaram sua tendência de alta. Mesmo considerando que a elevação de preços no choque de 1973 não era o que os membros da OPEP tinham em mente, Libecap & Smith (2001) consideram que eles foram perspicazes o bastante para perceber que, pelo menos no curto prazo, em função da percepção dos riscos de fornecimento, os consumidores estavam dispostos a pagar preços naqueles patamares para evitar desabastecimento. Por isso, a OPEP persistiu com aumentos nos preços oficiais. Em dezembro de 1976, seu valor foi unilateralmente ajustado para US\$ 12,70 / bbl, vigente a partir do início do ano seguinte, e para US\$ 13,30 / bbl a partir de julho de 1977. Em dezembro de 1978, o preço foi outra vez elevado para US\$ 13,54 / bbl, vigente durante a maior parte de 1979 (DOE, 2004).

Contudo, segundo Evans (1986), a OPEP não estava em posição de evitar a deterioração dos preços do petróleo após o choque de 1973. Assim, numa situação de demanda decrescente (como de fato se evidenciou), os membros da Organização não teriam regras de regulação de suas produções que dessem estabilidade aos preços, tal qual sugere a teoria econômica sobre cartéis. Não obstante esse movimento incessante de revisões crescentes dos preços oficiais nominais, o preço real do petróleo (ajustado pela inflação dos países consumidores) estava, às vésperas da Revolução Iraniana, 10% abaixo dos valores observados em 1974 (Evans, 1986), os quais, por si só, entretanto, já representavam o prefácio de uma mudança no comportamento da demanda mundial.

Com a perda da capacidade de negociação das empresas de petróleo, estas eram forçadas a transmitir a elevação de seus gastos com a tributação do petróleo ao longo da cadeia da indústria – até o consumidor, portanto – para proteger suas margens de lucro. Considerando que detinham elevada participação nos mercados consumidores, este repasse não foi problema.

Além do efeito-renda, derivado do aumento dos preços aos consumidores, como resultado de políticas recessivas dos países consumidores para lidar com as pressões inflacionárias e de balanço de pagamentos, a demanda pelo petróleo da OPEP, a qual havia progredido de 20,2 MM bpd em 1970 para 27,5 MM bpd em 1973 (em função dos expressivos aumentos da demanda antes do choque), estagnou-se e começou a retroceder em 1975 (Amuzegar, 1999). A deterioração das rendas minerais dos países da OPEP era inevitável; a mesma foi interrompida apenas pela retomada do crescimento mundial e, em última instância, pela Revolução Iraniana e pelo irromper da Guerra Irã-Iraque.

Ocorria, então, o evento seguinte no cenário internacional: a Revolução no Irã, em fevereiro de 1979, reduziu a exportação de petróleo do país a níveis insignificantes. Distúrbios pré-revolucionários e greves nos campos de produção fizeram com que os volumes exportados pelo país se reduzissem de 6,1 MM bpd em setembro de 1978 para praticamente zero em março de 1979. Neste mesmo mês, os preços oficiais da OPEP foram reajustados para US\$ 14,55 / bbl. Apesar do aumento da produção da Arábia Saudita em 2 MM bpd para compensar o desaparecimento do petróleo iraniano do mercado, compras de petróleo para a formação de estoques elevaram seus preços no mercado *spot* para US\$ 40 / bbl. Em junho de 1979, o preço oficial foi elevado para US\$ 18 / bbl.

A reação inicial da OPEP, uma vez que os preços de mercado estavam consideravelmente acima de seus preços oficiais, foi considerar este prêmio temporário, não os incorporando oficialmente, pois. Contudo, a manutenção dos preços nesses patamares incentivou alguns membros da Organização a pleitearem um aumento similar no preço oficial da OPEP permanentemente. Ao final do ano de 1979, divergências generalizadas de opinião entre os membros da OPEP impossibilitavam o estabelecimento de um preço único de referência, com variações *spot* dos preços de cargas individuais de petróleo entre US\$ 40 e 50 / bbl (Amuzegar, 1999). Eventualmente, o preço oficial foi definido em US\$ 24 / bbl, enquanto os preços *spot* ainda se encontravam nas cercanias dos US\$ 30 / bbl.

A desestabilização do mercado com a perda da produção iraniana foi limitada apenas parcialmente pela entrada em produção de capacidades ociosas na OPEP. Segundo Evans (1986), o eventual retorno do Irã ao mercado de petróleo restabeleceu o balanço

entre oferta e demanda para consumo, mas em pouco contribuiu para diminuir as incertezas acerca da política petrolífera do novo regime do país, e elevados prêmios sobre o preço do petróleo continuaram a ser pagos na medida em que importadores ainda tentavam maximizar seus estoques com o objetivo de limitar sua exposição para o caso de uma possível deterioração do cenário geopolítico que comprometesse a oferta do petróleo⁸. De acordo com Libecap & Smith (2001), “cada momento de pânico demonstrava claramente a disposição dos consumidores em pagar preços de mercado”.

Com o início das hostilidades da Guerra Irã-Iraque, em 1980, e o desaparecimento de 4 MM bpd de capacidade do mercado, os preços *spot* atingiram US\$ 41 / bbl. Em dezembro, o preço oficial da OPEP foi definido em US\$ 32 / bbl. Entretanto, a decisão de se aumentar outra vez os preços oficiais, desta vez para US\$ 36 / bbl, marcou uma cisão temporária entre os membros da OPEP, com a Arábia Saudita decidindo permanecer a vender seu petróleo a US\$ 32 / bbl, cautelosa acerca dos efeitos deste preço sobre a economia mundial e o consumo de petróleo (Chalabi, 2003a). Sob pressões internas e externas, o país se realinhou com os demais, os quais concordaram com um preço oficial de US\$ 34 / bbl em outubro de 1981.

Entretanto, o Segundo Choque do Petróleo pode ser interpretado como reflexo de crise, não de sucesso da OPEP. O conflito entre os interesses dos membros da OPEP aumentou consideravelmente depois deste evento. De fato, segundo Clô (2000), este foi o momento da maior crise da Organização, por certo não de seu maior sucesso, como sugeria a imprensa da época. A OPEP certamente se beneficiou dos preços altos, mas, como organização, não os arquitetou e tampouco suas decisões os causaram. A Arábia Saudita exemplifica isto, quando tentou, entre 1980 e 1981, segurar os preços através do aumento de sua produção e a manutenção de preços oficiais em US\$ 32 / bbl, ao contrário dos demais petróleos da OPEP (entre US\$ 35-40) e do próprio preço do *Arab Light* no mercado *spot*, entre US\$ 36-40 / bbl.

⁸ Evans (1986) observa que, em 1980, os estoques privados foram preenchidos até sua capacidade.

2.5 - Sobre o Pós-Choque e a Evolução do Mercado de Petróleo:

Prelúdio à Queda

O processo de mudança estrutural nos mercados consumidores de energia – iniciado com o choque de 1973, mas atenuado com o eventual declínio em valores reais do petróleo – foi acelerado com o choque de 1979 e renovou as preocupações com a segurança de fornecimento. De 1979 a 1982, a OPEP teve 12 MM bpd de sua produção desalojada do mercado (BP, 2004), oriunda de múltiplos fatores, tais como: diminuição do consumo com a desaceleração econômica, políticas de eficiência energética e fontes alternativas, competição da produção não-OPEP e diminuição dos estoques das petrolíferas (Evans, 1986).

A demanda pelo petróleo da OPEP continuou declinante depois de 1982, na medida em que a produção não-OPEP aumentava num mercado de demanda estática. Na década de 80, segundo Evans (1986), medidas de conservação de energia desempenharam um papel mais importante do que a redução do consumo induzido por recessão na dinâmica da demanda global por petróleo.

No que diz respeito ao incentivo aos investimentos em E&P fora da OPEP, Bakhtiari (1999) destaca a grande transferência de renda aos países Árabes e o problema da “reciclagem” dos petrodólares, devido, em grande parte, à pouca diversificação de suas economias e à conseqüente falta de oportunidades de investimentos. Isto representou uma oportunidade única para bancos internacionais e empresas financeiras, as quais procuraram estabelecer um posicionamento na indústria de petróleo. Destarte, ironicamente, os depósitos de petrodólares da OPEP transformaram-se em empréstimos para a expansão da produção não-OPEP.

Contudo, é interessante observar que embora seja verdade que a participação da OPEP no mercado tenha sido corroída pela queda na demanda e pelo aumento da oferta não-OPEP, não é verdade que esta produção tenha reagido significativamente ao choques de preços atingindo elevadas taxas de crescimento. Como Vance (1990) aponta, a produção não-OPEP cresceu, entre 1973 e 1986, à média de 3,3% a.a., enquanto havia crescido à média anual de 5,5% entre 1960 e 1973. Contudo, devido ao fato da produção não-OPEP

continuar a crescer enquanto a demanda declinava, a produção da OPEP devia acomodar o efeito conjunto dessas variações.

A recessão econômica mundial de 1981-1982 foi o prefácio de uma década tumultuada para a OPEP. Ao fim da recessão, a demanda global por petróleo havia retrocedido de 62,9 MM bpd em 1979 para 53,5 MM bpd em 1982 – uma queda de 15%. A produção da OPEP, contudo, caiu de 30,5 MM bpd para 18,7 MM bpd, ou 40% (BP, 2004)⁹. Apesar desta perda de participação no mercado e das pressões econômicas sentidas em seus países, a OPEP ainda continuava incapaz, como entidade, de estabelecer uma estratégia de preço ou produção a ser seguida por seus membros.

O efeito combinado da queda na demanda e da entrada de novos competidores foi considerável, especialmente porque ocorreu em um período relativamente curto de tempo. Com isso, a produção oficial da OPEP atingiu o mínimo histórico de 16 MM bpd em 1985. Segundo Cló (2000), 60% desta queda pode ser atribuída à queda na demanda por petróleo (incluindo a variação de estoques), e 40% ao aumento da produção não-OPEP.

Durante o período de 1960-1983, a despeito da já declinante produção da OPEP, não houve qualquer imposição de cotas de produção ou exportação sobre os membros da Organização para conter a queda nos preços. Cada país era livre para exportar tanto petróleo quanto desejasse, desde que as vendas fossem realizadas no preço oficial, o que não acontecia. Com a demanda declinante e a perda de participação de mercado de seus petróleos, os países insistiam na política de venda de petróleo com descontos sobre o preço oficial.

A deterioração das rendas, contudo, tornou-se grave o bastante para compelir uma iniciativa por parte da Organização. Uma nova fase na história da OPEP iniciava-se em 1982-1983, desencadeada pelo excesso crescente de oferta no mercado, refletindo na queda do preço *spot* do mercado. O *trade-off* da OPEP consistia em aderir a seu preço oficial e ver

⁹ A situação tornava-se tanto mais grave quando a falta de capacidade de planejamento econômico dos países da OPEP. Se a utilização das rendas minerais extraordinárias obtidas serve como medida à análise de desempenho da Organização, Libecap & Smith (2001) observam que os membros da OPEP, após os anos iniciais de bonança, mostraram que sua capacidade para aumentar os gastos fiscais era maior do que a de aumentar as rendas petrolíferas. As despesas governamentais da OPEP aumentaram 34% entre 1972 e 1979. A OPEP como um grupo já incorria em déficits fiscais em 1982, incluindo a Arábia Saudita, já em 1983.

sua participação de mercado ser corroída pelo aumento da produção não-OPEP ou reduzir seu preço para manter sua posição na oferta mundial de petróleo. O sistema da OPEP de exportação sem limitações ao preço oficial foi então abandonado e substituído por um sistema formal de cotas de exportação com o objetivo de retirar do mercado o excesso de oferta e sustentar o nível de preços. Esta é, finalmente, a fase em que a OPEP passa a agir (ao menos nominalmente) como um exemplo clássico de cartel de acordo com a teoria econômica.

Para tornar sua estratégia de preços defensável, a OPEP devia adotar uma política de restrição e controle de produção com uma clara alocação de cotas entre seus membros. Uma tentativa, segundo Cló (2000), fora feita em 1982, mas fracassou, após apenas seis semanas, com a impossibilidade de reconciliação das posições de Irã e Iraque, cujas capacidades militares estavam diretamente relacionadas à geração de receitas com a exportação de petróleo. Os esforços da Organização ainda sofreram com a ocorrência de um inverno brando no Hemisfério Norte em 1982-1983 e pela política de esvaziamento dos estoques pelas empresas privadas. Uma segunda tentativa foi feita em março de 1983. Enfrentando uma queda contínua nos preços do petróleo, a OPEP tomou a decisão histórica de reduzir, pela primeira vez, seus preços oficiais de US\$ 34 para 29 / bbl (em linha com os valores do mercado *spot*), e fixou o teto de sua produção em 17,5 MM bpd. Cotas de produção também foram distribuídas aos países-membros, com a exceção da Arábia Saudita, que assumia o papel de produtor residual com respeito aos demais membros da Organização. Isto significava que ao reino cabia absorver, em sua própria produção, eventuais discrepâncias entre a demanda estimada (*ex-ante*) e observada (*ex-post*) pelo petróleo produzido pela OPEP. Essa assimetria dava uma flexibilidade de produção de 5 MM bpd à Arábia Saudita, com a atribuição formal de ajustar as oscilações do mercado e defender os preços oficiais¹⁰

¹⁰ Segundo Amuzegar (1999), a função de produtor residual fora uma proposta dos próprios sauditas. Em 1983, estes acreditavam que a recessão mundial havia chegado a seu fim, e que a demanda pelo petróleo da OPEP logo voltaria a se elevar. Com essas expectativas, o país se voluntariou a atuar o produtor “pulmão” da OPEP e arcar com as variações entre oferta e demanda em prol da defesa dos preços. Certamente, neste contexto, com a restrição dos outros países-membros às suas respectivas cotas, o produtor residual auferiria a maior parte dos ganhos de uma recuperação de demanda.

Em outras palavras, a OPEP tornava-se oficialmente o produtor residual do mercado. O sistema implicava que, no contexto de aumento da oferta fora da Organização de declínio da demanda mundial por petróleo, a participação de mercado da OPEP iria inevitavelmente reduzir-se. Com a Arábia Saudita arcando com a maior parte desta responsabilidade, criou-se uma situação em que 12 membros (então eram 13 no total¹¹) produziam ao limite de suas cotas e a Arábia Saudita respondia pelos ajustes da produção da Organização à demanda global, diminuindo sua participação no mercado mais que proporcionalmente à redução da OPEP.

Em função de assumir o papel de produtor residual, a Arábia Saudita viu, em 1985, sua produção atingia o piso de 2,5 MM bpd, cerca de um quarto de sua capacidade produtiva e do volume de produção atingido em 1981. Tal volume chegou a causar problemas de insuficiência de gás natural associado para a geração termelétrica para as plantas de dessalinização de água do país (Seymour, 2002)¹². Em três anos, as receitas petrolíferas dos sauditas caíram para um quarto do valor de 1981.

Com a natureza residual da produção da OPEP, preenchendo o espaço entre a demanda declinante por petróleo e a oferta crescente não-OPEP, a manutenção dos preços oficiais em patamares elevados causava dois efeitos: incentivava a entrada de novas empresas com custos mais altos de produção e permitia que as mesmas (na condição de tomadoras de preços) colocassem todo o volume de petróleo que conseguissem produzir no mercado. Isto sem que tivessem que incorrer nos custos de pertencerem a uma organização que operava, então, por meio de restrições à produção.

Em 1985, o volume de produção da OPEP era um indicativo de que a Organização estava pagando caro pela manutenção dos preços acima do patamar competitivo. Em menos

¹¹ Equador e Gabão, membros não-fundadores da OPEP, retiraram-se da Organização em 1992 e 1995, respectivamente.

¹² Yamani (2002) considera que o consumo doméstico das refinarias de petróleo da Arábia Saudita à época era de 1,4 MM bpd (incluindo cerca de 200 M bpd de petróleo queimado diretamente, sem passar por processos de refinação), enquanto outros 900 M bpd eram exportados sob acordos especiais. Isto deixava o reino com um compromisso de produção mínima de 2,3 MM bpd. Ademais, havia a necessidade de manutenção mínima da produção de petróleo para a extração suficiente de gás natural associado para geração termelétrica para plantas de dessalinização do país. Outros autores, como Evans (1986), situam a produção mínima saudita, função de necessidades domésticas, em patamares mais elevados, como 4 MM bpd, o que reforça a idéia de assimetria dos encargos da defesa dos preços pelos diferentes membros da OPEP.

de cinco anos, a produção total da Organização caíra de 31 MM bpd para cerca de metade deste volume, uma conjuntura de difícil sustentação (Chalabi, 2003a). Conseqüentemente, a situação fugiu ao controle da OPEP quando a Arábia Saudita decidiu abandonar a venda de petróleo a preços fixos, de acordo com o sistema de cotas de 1983, e adotou em seu lugar a precificação orientada pelo mercado, ou de valor *netback*, o qual obtinha o valor do petróleo pela diferença entre os preços dos derivados nos principais mercados consumidores e os custos de refino, transporte e contratuais. Como resultado, a produção do país começou a subir vertiginosamente, e, no início de 1986, no mercado de petróleo imperava a competição por participação de mercado.

O posicionamento dos sauditas foi, segundo Yergin (1992), uma resposta ao fato dos demais países da OPEP terem ignorado suas advertências de que iria forçar uma baixa de preços no mercado em reação ao desrespeito às cotas, o que aumentava o fardo dos sauditas como produtores residuais. Sem a formação de um acordo, a Arábia Saudita lançou mão do mecanismo de precificação *netback* para restaurar uma produção de 4,35 MM bpd (Amuzegar, 1999). Uma vez que o aumento das exportações em um mercado já operando com excesso de oferta requereria descontos nos preços, e que tal comportamento provavelmente acarretaria em induzir os demais produtores a uma guerra de preços, o sistema de *netback*, por garantir um retorno aos refinadores, servia aos anseios do país.

A estratégia da Arábia Saudita¹³ gerou um colapso dos preços do petróleo, classificado na literatura como o Contra-Choque de 1986. O preço do petróleo sofreu vertiginosa queda de vinte Dólares em apenas dois meses, com o *Arab Light* sendo vendido por menos de US\$ 8 / bbl em julho (e algumas cargas atingindo o mínimo de US\$ 6 / bbl). A situação acarretou num amontoamento de pressão sobre a Arábia Saudita para que o país abandonasse sua recusa ao sistema de cotas. Um amplo grupo de pressão era formado por países da OPEP e também pelos EUA, onde produtores de alto custo foram forçados a parar

¹³ Amuzegar (1999) outra vez oferece uma visão desta segunda iniciativa dos sauditas na década de 80. Segundo o autor, a Arábia Saudita desejava não apenas punir os países que estavam a desrespeitar suas cotas de produção e a oferecer cargas de exportação com descontos nos preços (uma vez que o sistema de preço oficiais ainda era vigente). Ambicionava, também, enfraquecer a ofensiva militar do Irã contra o Iraque – este, à época, um aliado saudita. Assim como ao assumirem o papel de produtor residual, o estratagema saudita falhou: suas receitas petrolíferas, que já haviam caído a 25% do equivalente de 1981, chegaram, em 1986, a representar apenas 12% daquele ano.

a produção de seus campos. Investimentos em zonas de elevado custo de desenvolvimento fora dos EUA, como o Mar do Norte, também foram seriamente ameaçados pela queda nos preços, mas a maior parte da produção não-OPEP não foi afetada, fazendo com que as receitas de exportação de petróleo da OPEP não pudessem compensar a queda nos preços com um aumento dos volumes (DOE, 2004). Este movimento fez com que a Arábia Saudita acabasse cedendo a concordasse com a readoção do sistema de cotas, porém vendendo seu petróleo ao preço oficial de US\$ 18 / bbl.

Em agosto de 1986, pressionados financeiramente pela queda nos preços, os membros da OPEP (inclusive os sauditas) mostraram-se dispostos a uma solução, chegando à conclusão de que a manutenção dos preços só poderia ser obtida através de cortes consideráveis na produção (Yergin, 1992). Ao final do ano, foi-se acordada a redução da produção para 15,8 MM bpd – o nível mais baixo na história da Organização – com o estabelecimento de cotas para seus membros.

Desde então, a OPEP abandonava seu sistema de preços fixos e o substituíam com um acordo sobre metas de preços, os quais direcionavam a regulação da produção. Ao mesmo tempo, a Organização decidiu substituir a *Arab Light* como preço de referência por uma cesta de petróleos. Este novo sistema minimizava os problemas da OPEP com a precificação de seus petróleos de exportação de acordo com propriedades e localização geográfica em relação à referência saudita¹⁴.

A cesta da OPEP, utilizada para o preço referencial da Organização, foi introduzida em 1º de janeiro de 1987 como a média aritmética de sete crus selecionados: *Saharian Blend* (Argélia), *Minas* (Indonésia), *Bonny Light* (Nigéria), *Arab Light* (Arábia Saudita), *Fateh* (Dubai), *Tia Juana Light* (Venezuela) e *Isthmus* (México, país não-membro). Segundo Morse & Nanay (2000), o método de ajustar as exportações de países-membros ao preço de uma cesta de petróleos trazia vantagens a refletir mais precisamente as condições do mercado e diminuir a volatilidade que poderia advir da precificação de outros petróleos a partir uma única ligação com um petróleo de referência.

¹⁴ O sistema anterior tornava as decisões da OPEP menos flexível e dava margens a problemas litigiosos e a desgastantes discussões sobre a precificação correta de cada petróleo em referência ao petróleo saudita.

Desde então, os preços do petróleo passaram a ser determinados nos mercados de Londres e Nova Iorque, e o valor de US\$ 18 / bbl tornava-se não mais o preço oficial, mas o preço de referência como meta. O poder da OPEP sobre o mercado estava em manter a produção de seus membros dentro dos limites estabelecidos, o que também mostrou-se um esforço assimétrico, uma vez que era mais eficiente em contextos de alta nos preços do petróleo do que de baixa (Amuzegar, 1999).

O sucesso dos ajustes se consubstanciou com o alinhamento dos preços do mercado com a meta da OPEP em 1987, mas a sobre-produção de seus países-membros gradualmente foi exercendo pressões de baixa. Após o cessar-fogo entre Irã e Iraque, em 1988, os preços do petróleo reforçaram sua tendência de queda, atingindo US\$ 12 / bbl. Para legitimizar o excesso de produção, a Organização aumentou repetidamente suas cotas de produção durante o restante da década, as quais, entretanto, sempre estavam abaixo dos volumes produzidos.

O aumento da demanda global por petróleo eventualmente atenuou a falta de disciplina da Organização. Ao final da década, os preços se aproximavam novamente da meta. Sob pressão iraquiana, entretanto, esta meta passou para US\$ 21 / bbl em julho de 1990. O Iraque também mostrou-se disposto a forçar a aderência do Kuwait e dos EAU às suas cotas através de ameaças, tendo como consequência a Guerra do Golfo. A invasão do Kuwait e o subsequente embargo das Nações Unidas colocou o preço do petróleo em US\$ 40 / bbl, com 4 MM bpd de produção da Organização fora do mercado. Com a suspensão das cotas de produção para compensar pela participação do Iraque no mercado e com o fim das hostilidades em 1991, os preços do petróleo declinaram novamente.

Em suma, pode-se considerar que, após o Contra-Choque do Petróleo, os preços rapidamente se recuperaram e entraram num período caracterizado por relativa estabilidade do mercado de petróleo, mantendo-se, com algumas exceções, na faixa de US\$ 15 - 20 / bbl. Bakhtiari (1999) destaca quatro momentos de exceção ao período de estabilidade: a queda para US\$ 15 / bbl na segunda metade de 1988, com mínimo atingindo US\$ 10 / bbl; o pico de preços em 1990 com a invasão do Kuwait; o declínio em decorrência do inverno brando no hemisfério norte de 1993-1994; e o pico ao final de 1996 de US\$ 25 / bbl,

considerado paradoxal quando se leva em conta o retorno do petróleo iraquiano ao mercado.

Entre 1987 e início dos anos 90, a cesta da Organização apresentou um valor médio de US\$ 15 / bbl, US\$ 3 abaixo da então meta de preços oficial, em US\$ 18 / bbl; de 1991 até 1999, a cesta atingiu a média de US\$ 17 / bbl, US\$ 4 abaixo da meta de US\$ 21 / bbl (Laoussine, 2003). Apenas no final da década se veriam novos movimentos abruptos de preços que propiciariam, assim como no passado, condições para a conformação de uma nova conjuntura no mercado internacional de petróleo.

2.6 - Sobre a Evolução das Formas de Precificação do Petróleo

Por mais que o Estatuto da OPEP clame pela manutenção “da ordem e da estabilidade” do mercado para garantir preços “justos e razoáveis”, os eventos da década de 70 e 80 mostraram que, desde a descoberta do petróleo em quantidades comerciais, no século XIX, o período da história com volatilidade comparável nos preços foi justamente aquele sob a égide da OPEP.

Com o fim dos preços oficiais, a negociação dos preços *spot* nos mercados livres de Londres e Nova Iorque tornaram-se a referência do mercado. A formação dos preços do petróleo voltava a ser dar no mercado *spot* após um intervalo de cem anos, iniciados com a fixação dos preços pela Standard Oil, depois pela Texas Railroad Commission (nos EUA) e pelas Sete Irmãs (no resto do mundo), então brevemente pelas negociações entre países produtores e empresas concessionárias e, finalmente, apenas pela OPEP. Depois de 1983, segundo Amuzegar (1999), os comportamentos de refinadores avessos a risco, produtores desejosos de proteger suas vendas e especuladores de barris de papel passaram a prevalecer na formação do preço no mercado internacional de petróleo. Contratos de venda de longo prazo foram substituídos por vendas no mercado *spot* e por acordos de curto prazo. À OPEP cabia agora apenas o controle de sua produção de petróleo.

Nos primeiros dez anos de sua existência, a OPEP não tinha metas específicas de produção ou de preços, os quais, essencialmente, estavam sob o controle das companhias internacionais de petróleo. A atuação da OPEP nesses anos era centrada nos esforços para

barganhar com as petroleiras aumentos no pagamento de tributos de sua produção. Nesta empreitada, a Organização foi bem-sucedida, pois conseguiu aumentar as rendas de tributação ao longo da década apesar dos preços internacionais do petróleo estarem declinantes.

Segundo Seymour (2002), de uma certa forma, a OPEP já estabelecia, aí, um piso para os preços do petróleo, pois que, ao aumentar o valor da tributação das petroleiras através do preço de referência, as mesmas não venderiam o petróleo no mercado internacional abaixo do patamar que lhes proporcionasse lucros, uma vez descontada a tributação baseada em valores fixos.

Vale considerar que a *raison d'être* da OPEP – dar fim ao desconto dos preços oficiais das Sete Irmãs – acabou por proteger os interesses das petroleiras ao reforçar a estrutura de preços e enfraquecer a expansão do mercado competitivo. De fato, foi devido à atuação da OPEP em defesa de preços mínimos que se limitou o desenvolvimento do mercado livre e consolidou o poder das Sete Irmãs, enfraquecendo o papel dos entrantes no mercado (Chalabi 2003a).

A situação da OPEP mudou drasticamente com a combinação de eventos da década de 70, notadamente a crise de 1973, *in tandem* com o aumento da participação dos governos da OPEP na produção de petróleo e, eventualmente, a nacionalização das petroleiras. Com a propriedade da produção de petróleo, os preços oficiais se tornaram os preços válidos nas transações entre os países produtores e as companhias petrolíferas. Como consequência, a Organização tornou-se apta a regular os preços através do expediente de anúncios de ajustes (quase todos invariavelmente para cima).

A total falta de aderência às cotas e a disputa por aumento de participação de mercado foram a causa da queda nos preços em 1986. A adoção do método de precificação em *netback* foi o instrumento para a disputa de mercado pela Arábia Saudita. A precificação do petróleo pelo método *netback* trazia (e ainda traz, de acordo com os objetivos do vendedor) claras vantagens: ela garante a rentabilidade do refinador e provê meios do país exportador manter ou expandir sua participação no mercado. Assim o faz porque coloca todo o risco no exportador e isola o comprador de quaisquer riscos.

Contudo, acordos de venda em *netback* eram criticados por desestabilizar o mercado. Segundo Morse & Nanay (2000), se os refinadores têm rentabilidade garantida, têm o incentivo de operarem próximos à capacidade, mesmo incorrendo na colocação de derivados em excesso no mercado *spot*, pressionando negativamente os preços. Com isso, preços *spot* do petróleo também são forçados para baixo, uma vez que os refinadores não estarão dispostos a pagar pelo petróleo um preço que não gere rentabilidade. Sem *netback*, a redução dos preços dos derivados reduziria a lucratividade dos refinadores, levando-os a cortar a produção, o que, por sua vez, pressionaria os preços para cima. Este mecanismo de estabilização é inoperante quando a precificação se dá em *netback*, não havendo fator de estabilização no volume de produção de petróleo.

O Contra-Choque do Petróleo, com a exceção de uma breve tentativa de ressuscitar o sistema de preços oficiais em 1987, foi o fim definitivo do mesmo, passando, desde então, os preços *spot* de mercado a serem considerados a referência para a OPEP. As claras desvantagens às rendas dos produtores do sistema de vendas em *netback* garantiram-lhe vida curta. A fórmula foi abandonada no início de 1987 na medida em que a OPEP tentava reaver controle sobre o mercado, mas essa metodologia de precificação deu início à vinculação de toda a oferta ao preço da produção marginal de petróleo.

Ademais, com a nacionalização da indústria do petróleo pelos países da OPEP, a cadeia do petróleo foi rompida; transações antes realizadas internamente às empresas agora passavam a ser feitas em mercado. A desintegração da cadeia e o crescimento das vendas de petróleo entre diferentes agentes do mercado por certo contribuíram à volatilidade dos preços. Segundo Verleger (2000), o mercado livre de comercialização de petróleo surgiu para lidar com o problema de desverticalização, pois que, com a quebra da integração, compradores de petróleo ficaram expostos a riscos advindos das flutuações de preços¹⁵.

¹⁵ Morse & Nanay (2000) vêem a precificação *netback* como uma forma de integração vertical “descapitalizada”, uma vez que não envolve concentração de ativos: ela proporciona uma integração entre refinadores e produtores. Contudo, com a clara desvantagem de perda não apenas do controle, mas da participação dos produtores nos lucros da cadeia, a adoção das vendas em *netback* foi apenas temporária e representava uma tentativa de recuperação da participação de mercado da Arábia Saudita e de punição dos demais membros da OPEP por sua falta de aderência aos acordos de controle de produção e de venda de petróleo nos preços oficiais.

2.7 - Da Formação dos Mercados de Preço *Spot*

Os choques do petróleo de 1973 e 1979, o contra-choque de 1986 e, mais recentemente, o colapso dos preços de 1998 e sua recuperação em 2000, realçam a importância do mercado *spot* na alocação economicamente eficiente de ofertas abundantes ou escassas de petróleo.

O mercado *spot* tornou-se uma força dominante na comercialização internacional do petróleo apenas nos últimos quinze anos. Nos anos 50 e 60, quando as grandes petroleiras controlavam os mercados, transações *spot* eram consideradas periféricas e sem representatividade. Acordos de venda *spot* eram apenas uma fração do total das vendas de petróleo, e consistiam em um meio de se colocar no mercado excessos de produção. Seus preços usualmente continham descontos em relação aos preços oficiais, com pouca volatilidade. Poucas companhias participavam de vendas *spot*, e não havia transparência de preços (EIG, 2004).

No início dos anos 70, a importância crescente das companhias independentes na produção de petróleo tornou mais relevante o papel do mercado *spot*. Mesmo crescente, este mercado ainda era relativamente pequeno se comparado com os grandes volumes que se moviam nos sistemas integrados das grandes companhias de petróleo e seus contratos de longo prazo com os países produtores.

A mudança nos direitos de propriedade, com a nacionalização da indústria de petróleo nos países produtores, quebrou a estrutura vertical das companhias petroleiras, criando um espaço na cadeia de fornecimento que foi preenchido pelo mercado *spot*. Com a produção de petróleo nas mãos dos governos e com os ativos de refino e distribuição nas mãos das petroleiras internacionais, o potencial de deslocamentos dos fluxos de petróleo criou enormes oportunidades para a figura do *trader*, operando no mercado *spot*. Ao invés de fluir através da estrutura vertical de uma empresa integrada, o petróleo produzido pela OPEP agora devia ser comercializado. A emergência de novas áreas produtoras, com a atuação de diversas empresas, como o Mar do Norte, também contribuiu para o fortalecimento do mercado *spot* (Hannesson, 1998).

Já estabelecida a livre formação de preços no mercado mundial, a crise seguinte na indústria do petróleo, desencadeada pela Revolução Iraniana de 1979, tornou o preço *spot* o

principal valor de referência para os crescentes preços internacionais. O volume das transações *spot* ainda permanecia reduzido (estimado em 5% do volume total comercializado), mas a influência deste mercado tornara-se muito maior.

Muitos países da OPEP elevaram seus preços oficiais antes do previsto para alinhá-los com as variações do mercado *spot*, e vendiam carregamentos a preços *spot*, incorporando prêmios sobre seus preços oficiais. Essas medidas criaram uma ligação muito mais próxima entre o barril marginal – determinante do preço *spot* – e os volumes de petróleo por contrato, uma ligação que, mais tarde, nos anos 80, viria a prejudicar a OPEP (por certo, o mercado *spot* é mais vantajoso aos vendedores quando seus preços são ascendentes e aos compradores quando estão descendentes).

Mesmo assim, até meados dos anos 80, virtualmente a totalidade do petróleo comercializado mundialmente era vendida sob mecanismos de preços negociados entre países exportadores e importadores (EIG, 2004). Este sistema, caracterizado como de preços administrados ou oficiais, tinha uma lógica intrínseca de estabilidade. Sua reação às forças de mercado se dava na forma de negociação de ajustes nos preços.

O advento de um mercado de petróleo orientado pelos preços *spot* está diretamente conectado ao surgimento de excesso de oferta nos anos 80 em função do declínio da demanda induzido pelos altos preços. Então, os países da OPEP abandonaram seu sistema de preços oficiais para competirem entre si e entre os países não-OPEP por participação no mercado.

Produtores de petróleo relutaram em seguir os preços *spot* nos anos 80 quando esses começaram a declinar, mas o faziam para preservar seus mercados. Contudo, segundo Yergin (1992) produtores não-OPEP respondiam mais prontamente às pressões de baixa nos preços *spot*, enquanto a OPEP precisava incorrer em desgastantes negociações de preços oficiais.

A defesa da OPEP de preços mais altos em seus contratos de longo prazo significou perda nas vendas de petróleo, uma vez que a demanda global encontrava-se estagnada e compradores direcionavam-se crescentemente a produtores não-OPEP, com preços mais baixos, e ao mercado *spot*. Grandes volumes de petróleo da OPEP também fluíram para os mercados *spot* através de mecanismos alternativos de comercialização, aumentando o peso

deste mercado para dois terços do total comercializado em meados da década de 80. Contratos de longo prazo de petróleo começaram a ser percebidos pelas companhias petrolíferas como de grande risco num ambiente de preços declinantes (EIG, 2004).

Com isso, de certa forma, os contratos de longo prazo de comercialização de petróleo tornaram-se uma extensão do mercado *spot*. Devido à difundida utilização dos preços *spot* como referência para toda a oferta de petróleo, a distinção entre as transações *spot* de cargas individuais e as transações de volumes contratados para o longo prazo tornou-se apenas teórica. Os contratos de longo prazo de hoje diferem consideravelmente dos da década de 70, que provinham o comprador com volumes fixos durante períodos determinados e com preços administrados no porto de carregamento. Penalidades eram aplicadas nos casos de não cumprimento de compras nos volumes planejados. Atualmente, o sistema é mais flexível, com ajustes de volume e ligação dos preços dos contratos ao mercado *spot* ao ponto de ser análogo a um conjunto de vendas *spot* estruturadas às necessidades de compradores individuais¹⁶.

Hoje, a despeito do mercado *spot* responder por apenas 40% do volume de comércio de petróleo mundialmente, o preço gerado por essas transações tem sido um determinante fundamental para todas as outras formas de precificação de petróleo desde os choques do petróleo, com todos os demais períodos de ocorrência de instabilidade de preços ressaltando sua importância como mecanismo de transmissão dos fundamentos do mercado. A eficácia das políticas de administração de mercado pela OPEP seria medida, a partir de então, pelos preços de petróleo formados no mercado livre.

~§~

¹⁶ Apesar desta similaridade com o mercado *spot*, o mercado de vendas em contrato ainda preenche importantes funções, motivo pelo qual ainda representa a maior parte dos volumes de petróleo comercializados internacionalmente. Sua distinção está justamente na duração da relação entre compradores e vendedores, com ambos os lados se beneficiando das previsibilidades operacionais, proporcionando aos vendedores a garantia de um mercado para seu produto e os compradores a segurança de fornecimento. Compradores e vendedores por certo percebem vantagens distintas em relações comerciais duradouras no lugar transações mais flexíveis, porém imprevisíveis, caso se dêem no mercado *spot*.

Capítulo 3

Sobre a Caracterização da OPEP como Cartel

3.1 - Introdução

Na literatura econômica, a OPEP é freqüentemente apontada como sinônimo de cartel, mais especificamente, como exemplo de um cartel de *commodity* bem-sucedido. Contudo, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo desafia a lógica econômica porque não tem as características de um cartel. Não obstante, a estrutura do mercado internacional de petróleo não é competitiva. Não há forma de se explicar o comportamento dos preços, cuja evolução não guarda relação com os custos de produção do petróleo, senão em função de algum grau de controle de mercado.

Lembre-se que a OPEP fora estabelecida em 1960 para fazer frente às empresas petroleiras que, em 1959 e 1960, reduziram os preços oficiais do petróleo. O objetivo da Organização era, conforme analisado, restaurar os preços para os patamares de antes dos cortes. A OPEP não controlava a produção e tampouco as reservas de petróleo à época.

A teoria econômica postula que um cartel maximizador de lucros opera através da partilha do mercado por entre seus membros, o estabelecimento de cotas e a defesa dos preços. Conforme será analisado, o desentendimento causado pelo comportamento da OPEP é, em grande parte, causado pela atribuição errônea do mérito da Arábia Saudita, em conjunto com seus aliados do Golfo Pérsico, como sendo da Organização.

3.2 - Sobre as Particularidades da OPEP

A principal característica entre os membros da OPEP é seu *status* como exportadores de petróleo. A maior parte dos países-membros é de produtores ao redor das prolíficas reservas da região do Golfo Pérsico; outros, produzindo em volumes expressivos ou não, localizam-se em outras regiões do globo. Com a exceção da Venezuela, seus membros são predominantemente árabes de ou países de religião muçulmana. Alguns têm baixa densidade populacional com uma renda *per capita* relativamente alta e contam com

moderna infra-estrutura, outros são superpopulosos e pobres. Sumarizando, os membros da OPEP formam um grupo altamente heterogêneo de países expostos a desafios sociais, econômicos e políticos distintos.

De acordo com as declarações de Fadhi Al-Chalabi, ex-secretário executivo da Organização, a “OPEP é uma organização política de países economicamente heterogêneos de interesses nacionais conflitantes... Ministros do petróleo são políticos e, por definição, políticos sempre olham para o curto prazo” (Al-Chalabi, 1992). Esta declaração sugere porque a OPEP enfrenta dificuldades na definição de estratégias de longo prazo de maximização de lucros. Suas decisões são, outrossim, geralmente resultado de compromissos políticos, e não de racionalidade econômica.

A cooperação entre os membros da OPEP tem sido moldada – e também ameaçada – em função das rivalidades existentes e pelas agendas políticas individuais dentro de cada estado. Embora não se originem sempre de questões relativas à indústria do petróleo, esses fatores geralmente repercutem na produção e na formação do preço do produto. A elevada dependência do petróleo desses países apenas reforça esse argumento¹⁷. Se a questão das rendas petrolíferas deveria ser um ponto de convergência de interesses entre os países da OPEP, a instabilidade geopolítica que lhes é característica torna qualquer articulação tanto mais frágil. Franssen (2004)¹⁸, por exemplo, enumera quarenta e seis conflitos militares entre dois ou mais membros da OPEP desde o final da Segunda Guerra Mundial. Qualquer análise da eficácia de atuação da OPEP deve considerar, por conseguinte, que a relação entre seus membros está longe de ser harmoniosa.

A Revolução Iraniana, de 1979, talvez seja o exemplo mais proeminente de como as repercussões de mercado a mudanças abruptas de políticas internas de um dos membros da OPEP deslocaram significativamente as políticas da Organização para um novo rumo não planejado. Conforme analisado no capítulo 2, por mais que a Organização tenha

¹⁷ O Iraque, por exemplo, renunciou abertamente suas cotas em 1982 em decorrência da guerra com o Irã, evocando a necessidade de caixa para financiar seus gastos no conflito (Amuzegar, 1999). Tem-se como outro exemplo a Venezuela, que fez de suas questões macroeconômicas domésticas a justificativa para desrespeitar suas cotas recorrentemente ao longo da década de 90, até a eleição de um novo presidente, em 1998, quando a orientação política mudou drasticamente – desta vez, na direção de políticas sociais, mas com maior aderência às cotas da OPEP.

¹⁸ CLAES, Dag Harald. (2001) *The Politics of Oil-Producer Cooperation*. Westview Press, Boulder. *Apud*, Franssen (2004)

posteriormente ao Segundo Choque adotado a postura de defesa de preços elevados, o que eventualmente a levou a perder participação de mercado, a elevação inicial dos preços não foi resultado de suas políticas ou reflexo de seus objetivos.

Os produtores de petróleo da OPEP são nações soberanas, e não empresas privadas, e não têm um sistema legal supranacional para fiscalizar e coagir seus membros a aderirem aos acordos coletivos. A adoção dos controles à produção entre membros da OPEP é de natureza inteiramente voluntária. Como nações-estado autônomas, os produtores da OPEP estão expostos, pois, a uma vasta gama de questões individuais de cunho político, social e outros fatores de interesse não-econômico que, com alguma frequência, prevalecem sobre seus objetivos comuns em relação ao mercado de petróleo. A idéia de que todos os membros da OPEP estão constantemente trabalhando em prol do bem maior de sua coletividade ignora a natureza multidimensional de suas relações.

Por esse motivo, a eficácia da OPEP como cartel não pode ser comparada com a de um cartel de empresas privadas. Não há poder superior para monitorar e impor os acordos estabelecidos entre seus membros. A aderência aos acordos é voluntária e não compulsória, tal qual acordos em conluio entre firmas privadas em desafio às leis de proteção do consumidor. No entanto, os aspectos políticos peculiares aos países da OPEP fazem seus membros divergirem mais do que poderia se esperar de um cartel formado por empresas privadas.

Não obstante, é reconhecido que, por mais que essas dificuldades tenham o potencial de impedir a obtenção de algum grau de sucesso, elas não impossibilitaram os membros da OPEP, em geral, e a Arábia Saudita, em particular, de exercerem influência significativa sobre a dinâmica do mercado e dos preços do petróleo.

Ao contrário de cartéis formados por empresas, as quais fazem conluio para controlar a oferta e aumentar os preços com o intuito de maximizar lucros, o cartel da OPEP é uma organização de governos. Governos reagem a questões de racionalidade econômica, mas, sobretudo, eles reagem a questões políticas e de relações internacionais em suas agendas.

Portanto, ao longo de sua história, o sistema de cotas da OPEP nunca funcionou perfeitamente. Por um lado, a Organização não tem capacidade ou meios de compelir seus

membros a aderirem às cotas; por outro, sempre há membros insatisfeitos com o volume de produção que lhes foi alocado. Como consequência, a produção sempre excedeu o teto, e, na maior parte dos casos, foi significativa para comprometer o alcance dos objetivos da Organização.

Logo, por que o cartel não se dissolve? Uma das possibilidades é que, apesar de não se enquadrar perfeitamente como cartel, não se pode desconsiderar que a OPEP facilita a coordenação da produção em momentos de crise¹⁹. A capacidade ociosa da Organização encontra-se em alguns poucos países, particularmente Arábia Saudita. Por mais que sejam estes que, em última instância, ajustem sua produção para regular o mercado, há, por vezes, alguma aderência por parte dos demais, ainda que parcialmente, às cotas. Por isso, pode-se argumentar que não haveria interesse na dissolução formal da OPEP como cartel.

Ademais, como sugerem Alhajji & Huettner (2000a) os benefícios da participação na OPEP podem ser maiores que seus custos. Esses benefícios abrangeriam (1) canais diplomáticos entre países potencialmente em conflito; (2) acesso a instituições de pesquisa de mercado e temas energéticos, reduzindo os custos individuais de pesquisa e informação; e (3) um espaço onde produtores de petróleo com capacidade insuficiente para afetar o mercado tenham suas opiniões consideradas. A saída dos pequenos países da Organização também não lhes daria maior flexibilidade de produção: expostos a situações de preços reduzidos, não poderiam, necessariamente, expandir sua produção para compensá-los²⁰.

3.3 - Sobre as Divergências Internas na OPEP: Objetivos de Preços,

Aderência às Cotas e suas Relações com as Taxas de Desconto

Se a propriedade de mais de 75% das reservas mundiais de petróleo é o que distingue a OPEP como agente da multiplicidade dos demais países produtores, a distribuição interna dessas reservas entre seus países-membros é, ao lado de vicissitudes

¹⁹ Mabro (1998) oferece uma excelente descrição da capacidade da OPEP em se articular em prol da defesa dos preços e negociar os diferentes interesses dos países produtores em momentos agudos de crise.

²⁰ A saída de Equador e Gabão pode ser explicada pela elevada participação do capital privado na indústria de petróleo, dificultando seus governos na tarefa de aplicação das decisões da OPEP de cortes na produção.

das questões domésticas dos países-membros, o principal indutor de preferências divergentes no tocante à eficácia da Organização como cartel.

Nos últimos 30 anos, a dinâmica do mercado de petróleo pode ser caracterizada pela diminuição da dependência energética dos países desenvolvidos, inclusive com a diversificação de suas fontes de energia, e a permanência dos países exportadores como altamente dependentes das rendas do petróleo (Zano yan, 2003a). A persistência dessa dependência faz com que os países exportadores devam balancear suas decisões entre interesses e necessidades conflitantes: suas necessidades financeiras de curto prazo e os interesses na participação de mercado no longo prazo. Enquanto um preconiza altos preços do petróleo, outro os requer em patamares mais moderados.

As diferenças nas reservas de petróleo e nas capacidades de absorção dos países da OPEP não operam em favor de sua unidade e solidariedade desde o início de sua atuação na administração do mercado. Membros com vastas reservas de petróleo, pequenas populações e escassos recursos não-petrolíferos têm interesses e atitudes distintas no tocante aos preços e à produção a serem defendidos pela OPEP em relação aos membros com reservas mais parcas, grandes populações e economias suficientemente diversificadas para oferecerem outras oportunidades de desenvolvimento doméstico e crescimento.

A tabela 3.1 expõe as diferenças atuais de dotação de reservas, populações e diversificação econômica (tomando com *proxy* a participação dos hidrocarbonetos nas exportações totais). Por mais que essas variáveis não tenham sido estáticas ao longo das quatro décadas de existência da OPEP, elas oferecem uma visão clara do quanto as diferenças entre seus países-membros são significativas. Destacam-se as reduzidas relações entre população e reservas de Arábia Saudita, Catar, Coveite e Emirados Árabes Unidos (EAU). De fato, conforme será analisado, esses países, com a exceção do Catar (devido à sua pequena produção de petróleo), formam o chamado “núcleo” da Organização na defesa dos preços e na disposição de maior aderência às cotas e na manutenção de capacidade ociosa. As volumosas reservas de países como Irã, Iraque, Nigéria e Venezuela devem ser analisadas à luz da capacidade de absorção de suas economias e do tamanho de suas populações, o que as induz à adoção de um posicionamento estratégico distinto. No extremo deste espectro, a Indonésia talvez tenha sua permanência como membro da OPEP

melhor explicada pela percepção de vantagens diplomáticas do que a quaisquer estratégias de política de petróleo²¹.

Tabela 3.1: Reservas de Petróleo (bilhões de barris), Populações (milhões),
Relação População/Reservas, Participação das Exportações de
Hidrocarbonetos nas Exportações Totais e Custos de Produção (US\$ / bbl)

	Reservas	População	Relação População/ Reservas	% Hidrocar- bonetos nas Exportações	Custos de Produção
Arábia Saudita	262,73	22,67	0,09	89	3,00
Argélia	11,31	31,84	2,81	97	4,65
Catar	15,21	0,62	0,04	86	-
Coveite	96,50	2,43	0,03	93	3,55
EAU	97,80	3,12	0,03	40+	4,80
Indonésia	4,44	216,95	48,92	12	8,50
Irã	130,69	67,05	0,51	82	4,25
Iraque	115,00	25,15	0,22	99	3,75
Líbia	36,00	5,66	0,16	98	-
Nigéria	34,35	124,39	3,62	75	5,25
Venezuela	78,00	25,71	0,33	84	4,60
<i>Total</i>	<i>882,0</i>	<i>525,59</i>			

Fontes: *BP Statistical Review of World Energy 2004*, OPEP, *Energy Intelligence Group*,
Cambridge Energy Research Associates

Os membros com as maiores dotações de reservas são também, em grande parte, os com menores custos de produção, conforme pode ser observado na tabela 3.1. Não seria de se esperar, por certo, que as preferências da Arábia Saudita no tocante aos preços futuro e corrente fossem os mesmos de países que arcam com maiores custos para a extração de um barril e cujas reservas tenderão a ser esgotar num horizonte de tempo mais curto.

²¹ Eventualmente o país deverá a Organização, tão cedo deixe de se caracterizar como exportador líquido de petróleo.

Evidentemente, o ônus de não colocar no mercado as reservas existentes é muito maior à Arábia Saudita do que a países como a Indonésia, e é justificado apenas pela expectativa de preços mais altos no futuro. Preços mais altos no futuro, por sua vez, requerem preços moderados no curto prazo. Diferenças de custos e elasticidade-preço da demanda no longo prazo entre países da OPEP apenas amplificam o problema de restringir a produção. Deixar de produzir um barril de petróleo por meio século só faz sentido à Arábia Saudita se os preços forem altos ao final do período e se houver condições de mercado à colocação do produto.

Sob esta lógica, a Arábia Saudita, com 23% das reservas provadas mundiais de petróleo e oportunidades limitadas para desenvolvimento econômico, não deve seguir a mesma estratégia de países como Irã, Iraque, Venezuela, Nigéria e Indonésia. O interesse dos sauditas (e de países como Coveite e EAU) está, portanto, em prolongar a vida útil de suas reservas. Esta estratégia torna imperativa uma política de preços mais moderados para conter o desenvolvimento de fontes alternativas de energia, o aumento da produção não-OPEP e, como a experiência depois dos choques da década de 70 demonstrou, os investimentos nos países consumidores direcionados à conservação e à eficiência do consumo energético²², ou seja, implica em evitar uma demanda mais elástica no longo prazo que venha a impossibilitar a colocação futura do petróleo a preços elevados²³.

Enquanto isso, os demais países, com maiores oportunidades de investimentos internos e ambições políticas externas, regularmente clamam por menor produção e maiores preços, por mais que sua aderência às cotas de produção estabelecidas pareça não refletir tal posicionamento. Países que maximizam a produção, portanto, almejam garantir a colocação futura de suas reservas no mercado; países que maximizam os preços, por outro lado, têm a ciência que, em função de suas reservas e capacidades de absorção, a preservação de mercados para o futuro não lhes é vantajosa, e preferem auferir lucros elevados enquanto o

²² Segundo a Agência Internacional de Energia (2004), em comparação com 1973, é necessário um terço a menos de energia para produzir uma unidade de PIB nos países da OCDE. A redução do consumo de derivados de petróleo desde então foi intensa em todos os setores, exceto transporte.

²³ Além da demanda, observe-se que a OPEP enfrenta, no curto prazo, uma curva de oferta competitiva relativamente inelástica. Apesar de aumentos significativos de preços, produtores não-OPEP não são capazes de aumentar substancialmente sua produção rapidamente. Sua indústria petrolífera é predominantemente de capital privado, e as empresas operam, em parte em decorrência do posicionamento da OPEP, próximos à capacidade.

advento de substitutos não aumentam a competição inter-energética. Por certo, sua não obediência às cotas vai contra essa lógica, e revela um comportamento puramente oportunista que compromete sobremaneira o funcionamento da OPEP.

Esta racionalidade não se aplica constantemente, entretanto. Por mais que ela ofereça uma distinção lógica dos diferentes objetivos dos países da OPEP, o comportamento destes revela preferências mutáveis ao longo do tempo. Ocasionalmente, comportamentos atípicos dão o tom do posicionamento da OPEP.

Após o cessar-fogo entre Irã e Iraque, este mostrou comportamento favorável à defesa de altos preços, a despeito de suas vastas reservas, em função de suas necessidades de geração de recursos no pós-guerra. Em contraste, a Venezuela, com uma economia relativamente mais diversificada e uma relação população/reserva mais elevada que o Iraque, freqüentemente agiu na direção de preços mais baixos (Amuzegar, 1999; Evans, 1986). O Irã, por sua vez, sempre advogou em favor de preços elevados a serem alcançados através de redução de produção pela OPEP. No entanto, desejava que essa redução ficasse, em grande parte, a cargo dos países “menos necessitados” (como Arábia Saudita, EUA e Coveite, o dito núcleo da OPEP).

Com respeito à Arábia Saudita, observa-se que a dependência do petróleo do país é deveras marcante em sua economia, representando cerca de 90% do valor das exportações e 75% das receitas governamentais (Khol, 2002). Identificam-se como os principais motivos da importância dessas rendas as pressões sociais do país²⁴. Como resultado óbvio, o orçamento do governo e, de certa forma, a estabilidade política são altamente vulneráveis à volatilidade dos preços do petróleo. De fato, estudos estimam o preço mínimo para sustentação do serviço da dívida e das despesas governamentais da Arábia Saudita acima de US\$ 20 / bbl (Chalabi, 2000; *Petroleum Finance Company*, 2001), o que significa que o país se transformou num defensor de preços mais altos do que seria esperado pela teoria

²⁴ A população da Arábia Saudita tem crescido a taxas de 3,5-4% a.a., o que explica em parte a queda nas condições de vida no país. A população, desde 1975, triplicou e corresponde hoje a mais de 23 milhões de habitantes. Cerca de metade encontra-se abaixo da idade de 19 anos, e um grande número (incluindo estudantes de terceiro grau) não consegue empregos satisfatórios (Kohl, 2002). Pressões sociais como essas requerem uma economia com alto crescimento ou, alternativamente, substanciais investimentos sociais do governo.

econômica através de sua taxa de desconto, mesmo com custos de produção oscilando em torno de US\$ 3,50.

A disparidade da distribuição de reservas e das características sócio-econômicas entre os países-membros da OPEP induz, nesse sentido, a uma percepção diferenciada das taxas de desconto dos lucros futuros com a exportação do petróleo. Volumes expressivos de reserva e baixo consumo doméstico de petróleo possibilitam a países como Arábia Saudita, Kuwait e Emirados Árabes Unidos auferir rendas expressivas com a colocação, no futuro, de seu petróleo no mercado. Se as expectativas de lucro futuro impactam suas estratégias de curto e médio prazo, assume-se que estes países têm a percepção de uma baixa taxa de desconto, *i.e.*, que o valor presente dos lucros que podem ser obtidos no futuro caso sigam esta estratégia é expressivo. Por isso, têm interesse estratégico pela manutenção dos preços em patamares moderados.

Analogamente, os países com reservas mais modestas em relação às suas populações e ao tamanho e diversificação de suas economias descontam fortemente a possibilidade de lucros futuros com a exportação de petróleo. Auferir lucros mais elevados no curto prazo lhes oferece oportunidades de investimento em atividades domésticas, uma realidade inexistente aos demais países. A defesa de preços mais altos, por mais que induza à redução da demanda e ao aumento da produção não-OPEP, oferece um custo de oportunidade relativamente mais reduzido a esses países, uma vez que, em função de suas características, não esperam ser capazes de auferir, no longo prazo, os mesmos lucros que os países com vastas reservas e pequena capacidade de absorção interna de petróleo.

A diferença nas taxas de desconto dos lucros futuros é, em última instância, o principal indutor da divergência de estratégias dos membros da OPEP. Consegue-se, assim, identificar a lógica econômica através da qual as diversas dimensões de seus interesses repercutem nas estratégias de longo prazo de preço e produção. A dimensão política das relações da OPEP por certo exerce influência nessas estratégias, mas, conforme visto, este trabalho propõe analisar a dimensão econômica da questão dos preços do petróleo.

Idealmente, todos os países defensores de preços altos ambicionariam produzir próximos à capacidade, com o ônus da defesa dos preços recaindo sobre os países mais ricos em reservas e com menores dificuldades financeiras. Contudo, estes últimos países

também têm suas agendas, e o aumento da dependência das rendas petrolíferas pela Arábia Saudita enfraquece a OPEP na medida em que torna o país menos apto a arcar desproporcionalmente com os custos da defesa dos objetivos da Organização.

Os países do núcleo da OPEP, por certo, justificando a existência da própria Organização, esperam invariavelmente que os demais países arquem com sua parte de sacrifícios, ainda que apenas em momentos de crise. A evidência nos mostra, entretanto, que é a atuação dos países do núcleo, em conjunto com eventos de natureza geopolítica e fora do escopo de decisões políticas da OPEP que dá sustentação à Organização.

3.4 - Das Caracterizações da OPEP

Se a função objetivo da OPEP não é o lucro, então a Organização não atende aos pré-requisitos típicos de um cartel. Por certo, em última instância, seus objetivos – ou pelo menos da maior parte de seus membros – não são os lucros, mas o desenvolvimento (Banks, 1986). Enquanto os objetivos de uma firma-membro de um cartel, quando alcançados, são consubstanciados no lucro, os objetivos da OPEP enquanto cartel, combinando firma e governo na forma de um único agente, são alcançados *através* deste lucro, proporcionando financiamento para investimentos em prol do desenvolvimento econômico, e não com a obtenção das rendas extraordinárias, *per se*.

O propósito deste estudo não é, entretanto, analisar a capacidade e a eficácia da OPEP em promover o bem-estar das populações de seus países, mas de auferir rendas de cartel. Para tal, portanto, objetiva-se analisar o quanto as características e o comportamento da OPEP permitem classificá-la como um cartel no sentido econômico.

Em geral, a literatura oferece duas principais visões da OPEP. A primeira considera que OPEP é um cartel que maximiza lucros. O acordo de cartelização pode se romper com alguma frequência (com os membros produzindo acima do acordado), mas a OPEP geralmente é capaz de restabelecer seu poder como cartel e disciplinar o mercado. Uma dimensão desta teoria é que diferentes países da Organização têm taxas de desconto diferentes, portanto não havendo concordância no estabelecimento dos preços que maximizem o valor presente dos lucros; A segunda considera que Arábia Saudita é uma

firma dominante (em conjunção com um pequeno grupo de países aliados) que age através da restrição da produção. No papel de maior produtor global, a Arábia Saudita (com seus aliados) não dependeria dos países-membros com comportamento mais volátil para alcançar seus objetivos, sendo a administração dos preços melhor explicada pela lógica desses países do que pela lógica conjunta da OPEP.

Para o entendimento dessas visões, note-se que a análise histórica da OPEP sugere três períodos distintos em respeito às mudanças nos objetivos e no *modus operandi* da Organização.

A primeira fase delimita-se entre 1960 e 1969, quando a OPEP em grande parte limitou seu esforço em capturar uma maior parte dos lucros das empresas privadas operando em seu território através de tributação sobre os preços oficiais de referência. Nesta etapa, não havia qualquer intenção ou posicionamento da OPEP para aumentar os preços mundiais do petróleo. A capacidade da organização em evitar a redução unilateral dos preços de referência num contexto de preços declinantes no mercado *spot* pode ser interpretada como sucesso de sua atuação. Esta, no entanto, não assumia a forma de atuação de cartel, mas tão somente de um grupo de países em negociação com o verdadeiro cartel – o das Sete Irmãs.

A segunda fase tem início com as negociações de 1970 para a definição bilateral dos preços de referência, evoluindo à determinação unilateral destes pela OPEP. Os choques do petróleo demonstraram que os países consumidores estavam dispostos a pagar elevados preços pelo petróleo em momentos de crise, o que levou a Organização a elevar seus preços oficiais na direção dos preços do mercado *spot*. A caracterização da OPEP como cartel pela imprensa se deu tão logo ocorreu o Primeiro Choque do Petróleo. Contudo, o termo não é apropriado²⁵. O objetivo de um cartel é diminuir a competição no mercado e reduzir a produção com o intuito de elevar os preços e obter lucros extraordinários. Essa

²⁵ Segundo Alhajji & Huettner (2000a), o cartel das companhias de petróleo entre 1930 e 1960 se enquadra de forma muito mais apropriada à teoria econômica de cartel do que a OPEP. O uso popular da OPEP como exemplo de cartel seria derivado do fato do aumento dos preços ter surpreendido políticos e economistas na década de 70 e do prognóstico de permanência dos preços em níveis artificialmente elevados. Além disso, os autores destacam a falta de capacidade dos analistas de distinção do poder de alguns membros, como a Arábia Saudita, do poder da OPEP como organização.

caracterização é mais apropriada ao papel das Sete Irmãs até então do que da OPEP nos anos 70. Apesar da transferência da propriedade das reservas e da produção a seus países-membros, a Organização não regulava sua produção; sua atuação no mercado se limitava ao estabelecimento dos preços oficiais.

A terceira e atual fase da OPEP inicia-se em 1981, com a tentativa de coordenação da produção de seus membros. Esta postura levou à iniciativa do estabelecimento frustrado de cotas em 1982. Em 1983, sua adoção torna-se definitiva (Hammoudeh & Madan, 1995). Apenas a partir de então, portanto, pode-se analisar o comportamento da OPEP sob a ótica da teoria econômica de cartel.

Tendo como constante o compromisso oficial de disciplina do mercado através do expediente de controle de produção, é válido constatar que esta terceira fase também apresenta comportamentos distintos por parte da OPEP e, mais importante, da Arábia Saudita.

Entre 1982 e 1986, a Arábia Saudita agiu efetivamente como produtor residual, conferindo à Organização também esta característica. Conforme já analisado, isto resultou na redução recorde da produção do país e da OPEP, acarretando no Contra-Choque de 1986; Entre 1986 e a Guerra do Golfo, a Arábia Saudita e a OPEP perseguiram uma política de aumento de participação de mercado, auxiliados pelas baixas taxas de crescimento da produção não-OPEP (BP, 2004). Após a Guerra do Golfo, até a queda dos preços de 1998, a Arábia Saudita adotou uma clara defesa de participação, mantendo sua produção estável em torno dos 8-9 MM bpd, consistindo no abandono do papel de produtor residual. Por fim, a partir do ressurgimento da OPEP após 1998, conforme será analisado, a Organização assume compromissos de defesa de suas metas e almeja obter credibilidade junto ao mercado, em especial através da adoção oficial pela Arábia Saudita como produtor residual e do anúncio de mecanismos de ajuste automáticos em sua produção.

3.5 - Dos Motivos que Permitem a Sustentação da OPEP como Instituição

Não obstante o conflito de interesses advindo das diferentes taxas de desconto, evidencia-se que alguns países da OPEP operam ativamente em prol da defesa dos preços e

da disciplina do mercado. De fato, uma forma de se entender o funcionamento da OPEP é a atuação deste grupo, capitaneado pela Arábia Saudita, como produtor residual, compensando a produção sem disciplina e volátil dos membros oportunistas através da regulação de sua própria produção, de acordo com a produção dos demais, tornando-a, pois, endógena. Essa é uma assunção recorrente nos modelos que analisam o comportamento da OPEP como produtor residual. Embora haja algumas variações no número de países que compõem o núcleo da Organização, apenas um ponto é lhes comum: o papel central desempenhado pela Arábia Saudita.

A distinção entre o núcleo da OPEP e os membros competitivos é que estes restringem sua produção apenas quando lhes é conveniente (Alhajji & Huettner, 2000b) (em geral durante momentos de crise). Em outras palavras, pode-se dizer estes países são apenas nominalmente membros do cartel. Durante a fase compreendida entre 1970 e 1982, antes do regime de cotas, o comportamento oportunista destes países se manifestava através da venda de petróleo abaixo dos preços oficiais da Organização (oferecidos com descontos), expandido a participação individual de um país às custas dos demais. Embora os contratos de venda fossem confidenciais, e as fórmulas de diferenciais de qualidade entre os petróleos dos produtores complicassem a detecção dos descumprimentos dos preços oficiais, é patente que membros da OPEP repetidamente realizaram vendas abaixo do preço oficial²⁶.

Sendo a desobediência às cotas um comportamento praticamente endêmico da OPEP, Molchavov (2003) oferece uma visão peculiar do problema, sugerindo que, por mais que os governos dos países consumidores critiquem a Organização por suas restrições à produção, estes deveriam reconhecer que os limites nunca foram impeditivos à sobreprodução²⁷. Outrossim, pode-se considerar as cotas não como um teto, sim como um piso, abaixo do qual a produção da OPEP raramente se situa.

De certa forma, o esforço desproporcional de diferentes membros pela defesa dos preços reflete uma concessão aos países maximizadores de lucros no curto prazo. Se é

²⁶ Evans (1986) oferece um relato detalhado das estratégias de venda de petróleo pelos membros da OPEP abaixo dos preços oficiais.

²⁷ O gráfico A.1 do anexo estatístico mostra claramente como, à exceção de raras ocasiões, a produção da OPEP sempre situou-se acima das cotas.

coerente supor que as cotas guardam uma relação com as reservas de petróleo do países produtores no longo prazo, tem-se que, desde seu advento, em 1982-1983, as cotas reservadas aos países com altas taxas de desconto dos lucros futuros representam uma participação no total a ser produzido superior, em todos os casos, à participação das reservas destes países no total da OPEP. Note-se, então, que todos os países ditos do núcleo da OPEP (Arábia Saudita, Coveite e EAU) contam com uma participação nas cotas inferior à participação de suas dotações naturais.

Pode-se considerar que esta estrutura de distribuição responde a uma estratégia de tornar mais fácil a adesão às cotas dos países historicamente desrespeitadores das mesmas. Não apenas o núcleo da OPEP agiria em descompasso com o restante da Organização, sendo esses países os que predominantemente produzem abaixo da capacidade para administrar o mercado, como, mesmo se os demais membros fossem aderentes a suas metas, o esforço ainda seria desproporcional.

Tabela 3.2: Relação entre Participação nas Cotas e Participação nas Reservas nas Diferentes Redistribuições de Cotas de Produção da OPEP

país	Data do Reajuste				
	mar/83	dez/86	jul/90	set/93	mar/99
A. Saudita	82,09%	101,44%	71,89%	97,83%	100,79%
Argélia	218,40%	300,54%	312,65%	260,58%	230,37%
Catar	251,95%	263,78%	430,12%	389,76%	570,74%
Coveite	43,43%	41,77%	53,78%	66,25%	67,75%
EAU	94,38%	38,65%	53,18%	70,41%	72,82%
Indonésia	356,72%	524,32%	884,97%	817,56%	812,89%
Irã	120,28%	101,14%	117,56%	123,87%	128,48%
Iraque	51,16%	84,80%	109,21%	12,79%	0,00%
Líbia	139,84%	173,17%	188,09%	194,87%	148,12%
Nigéria	217,04%	320,26%	327,67%	283,88%	231,47%
Venezuela	179,23%	112,19%	112,56%	117,09%	126,12%

Fontes: OPEP, BP *Statistical Review of World Energy 2004*

A tabela A.5 do anexo estatístico mostra, ao longo de duas décadas, como as diferentes redistribuições de cotas da OPEP entre seus membros mantém essa relação desconexa entre cotas e reservas²⁸. Não obstante esta concessão, a sobre-produção persiste na Organização.

A desobediência generalizada às cotas de produção, segundo a teoria econômica, pode levar qualquer cartel ao desmantelamento. No caso da OPEP, isto não ocorreu, e os preços do mercado continuam consideravelmente acima de qualquer estimativa do que seria o preço competitivo. Há dois fatores predominantemente responsáveis pela manutenção da OPEP como uma entidade.

Primeiramente, os distúrbios e as interrupções de fornecimento nos países da OPEP, função de questões domésticas peculiares aos países-membros, favoreceram o funcionamento da Organização. O primeiro choque, de 1973, precipitado pela guerra árabe-israelense, é um exemplo. O evento seguinte foi a Revolução Iraniana, em 1979, que retirou do mercado cerca de 2 MM bpd justamente quando os descontos de preços, em descumprimento ao preço oficial de venda, estavam de disseminando. O irromper da Guerra Irã-Iraque, retirando mais 4 MM bpd, gerou novo pânico no mercado. Sanções dos EUA ao Irã impossibilitaram o país de reconstruir sua indústria aos níveis pré-revolução, a invasão iraquiana do Coveite retirou quase a totalidade da produção deste país do mercado e, posteriormente, com as sanções da ONU, ao Iraque não foi possível o restabelecimento da capacidade produtiva para níveis pré-1990.

Quando se considera que a tarefa operacional mais difícil de um cartel é alocar participação de mercado quando há capacidade produtiva em excesso, torna-se patente o quanto a Organização foi auxiliada pela série de eventos fora de seu controle (APICORP, 2004c). Por este motivo, é possível argumentar que a ação dos membros descumpridores dos acordos não foi capaz de desarticular o cartel, muito embora a OPEP não haja como tal segundo a teoria econômica.

O segundo fator é a atuação da Arábia Saudita no papel da firma dominante. Segundo Libecap & Smith (2001), a posição dominante deste país no que diz respeito às reservas mundiais e seus baixos custos de produção a coloca naturalmente como um

²⁸ Para maiores detalhes, *vide* tabela A.5 do anexo estatístico.

produtor residual. De acordo com esta visão, os principais determinantes da produção saudita são a demanda global por petróleo e capacidade produtiva dos demais países em atendê-la. Logo, a estratégia de assumir o papel de produtor residual em 1983, e mesmo antes disto, quando já agia como tal, torna a Arábia Saudita o arrimo da sustentação da OPEP como administradora do mercado de petróleo.

Destarte, se o comportamento da produção dos países competitivos é errático, expandindo-se e contraindo-se em função de uma miríade de fatores, então pode-se esperar que a produção da firma dominante varie da mesma forma, mas na direção oposta.

Nesta linha, Libecap & Smith (2001) sugerem que, ao se comparar a produção da firma dominante com as firmas competitivas (no caso, Arábia Saudita –em conjunto com Coveite e EAU – contra o restante da OPEP), essa relação deve ser visível e distinta de uma relação que se poderia esperar da de um cartel disciplinado, em que as produções dos países-membros tendem a expandir e contrair em relativa harmonia, em resposta às oscilações da demanda.

Uma firma dominante irá, *cæteris paribus*, ajustar sua produção na mesma direção das firmas competitivas. Contudo, a depender da volatilidade da demanda do cartel em relação às variações da oferta das firmas competitivas, a firma dominante irá fazer ajustes em sua produção opostos aos das demais firmas, numa relação entre 0 e 100% do tempo. Segundo Libecap & Smith (2001), não se deve esperar tal comportamento de um cartel disciplinado. Mesmo modelos baseados na hipótese de um cartel com aderência imparcial aos controles de produção assumem que os ajustes produtivos de seus membros podem até não ser proporcionais, mas não opostos.

A comparação das variações mensais da produção da Arábia Saudita contra a produção do restante da OPEP no intervalo de 1973 a 2004 reforça a hipótese do modelo de firma dominante, em detrimento do modelo de cartel cooperativo. Neste intervalo de tempo, a produção da Arábia Saudita revelou variações opostas às do restante da OPEP em 54% das vezes, tal qual observado na tabela 3.3²⁹. A frequência de ajustes opostos parece demasiadamente elevada para um cartel disciplinado.

²⁹ Para maiores detalhes, *vide* tabela A.1 do anexo estatístico.

Tomando dois períodos distintos de atuação da OPEP conforme seu *modus operandi*, revela-se que, entre 1973 e 1982, quando a Organização operava através dos preços oficiais, a produção da Arábia Saudita revelou variações opostas às do restante da OPEP em 38% das vezes; entre 1983 e 2004, em que a Organização opera através das cotas oficiais de produção, a produção da Arábia Saudita revelou uma atuação mais marcante, com variações opostas às do restante da OPEP em 65% das vezes.

Obtém-se resultados semelhantes quando se analisa o comportamento do núcleo da OPEP em comparação com o restante da Organização. No intervalo entre 1973 e 2004, a produção do núcleo revelou variações opostas às do restante da OPEP em 60% das vezes; entre 1973 e 1982, em 38%; e, entre 1983 e 2004, em 75%.

Tabela 3.3 – Percentual de Variações Opostas nas Produções Mensais em Relação ao Restante da OPEP

Período	Arábia Saudita	Núcleo da OPEP
1973-1982	38%	38%
1983-2004	65%	75%
1973-2004	45%	60%

Fonte: elaboração própria a partir do
U.S. Energy Information Administration (2004)

Quando os preços do petróleo estão elevados, o cartel se desarticula: países começam a produzir acima das cotas e avançam sobre a participação de mercado dos outros membros. A queda resultante nos preços força a Arábia Saudita (com seus aliados) a reduzir a produção. De fato, de 1973 a 2003, a produção e a participação de mercado da Arábia Saudita caiu nos anos de queda dos preços do petróleo e subiu nos anos de

alta dos mesmos³⁰, mostrando um comportamento mais reativo do que se poderia esperar de uma suposta estratégia de longo prazo.

Uma análise mensal dos preços e das produções da Arábia Saudita e do núcleo da OPEP desde o advento das cotas revela, conforme a tabela 3.4, que é significativo o percentual das variações da produção desses produtores na mesma direção dos preços³¹. Se postula-se que um cartel reduz sua produção para aumentar os preços do mercado, então a necessidade da Arábia Saudita e do núcleo da OPEP em contrabalançar o desrespeito às cotas dos demais membros priva a Organização justamente da principal característica de um cartel.

Tabela 3.4 – Percentual de Variações nas Produções Mensais da Arábia Saudita e do Núcleo da OPEP Na Mesma Direção dos Preços (*Arab Light 34 API*)

Período	Arábia Saudita	Núcleo da OPEP
1983-2004	51%	48%

Fonte: elaboração própria a partir da *Bloomberg* e do *U.S. Energy Information Administration* (2004)

Tanto a análise das variações da produção da Arábia Saudita e do núcleo da OPEP em relação aos demais membros da Organização e em relação aos preços do petróleo evidenciam que os primeiros atuam ativamente na administração do mercado, mas, mais importante, que esta atuação é moldada pela reação ao comportamento dos países não aderentes às cotas, e não apenas às condições de mercado fora da esfera da OPEP.

³⁰ A participação da produção da Arábia Saudita no mercado variou *in tandem* com os preços reais em 20 dos 30 anos desde o Primeiro Choque do Petróleo. Para observar este movimento, *vide* tabela A.3 do anexo estatístico.

³¹ Para maiores detalhes, *vide* tabela A.3 do anexo estatístico.

A interpretação da evidência empírica sugere uma estrutura de mercado mais adequada ao modelo de firma dominante. Logo, apesar da OPEP ter mudado sua estratégia de sustentação de um preço oficial de venda (1973-1982/1983) para um sistema de cotas de produção (1982/1983-presente), a tendência da Arábia Saudita de compensar pelo excesso de produção do restante da Organização parece não ter mudado substancialmente. O único período em que a Arábia Saudita não alterou seus volumes de produção na direção oposta aos demais, compreendido entre 1979 e 1980, é justificado pela perda de produção do Irã e Iraque por motivos de força maior. Da mesma forma, a atuação do país ao desencadear o Contra-Choque do petróleo deve ser interpretada como atípica. Mesmo o período entre 1990 e 1998, quando o país manteve sua produção relativamente estável em torno de 8-9 MM bpd, oscilações mensais na mesma evidenciam movimentos contra-restantes aos do restante da OPEP³².

Indicações de que a Arábia Saudita atua na OPEP como produtor residual são, por isso, bastante fortes. Apesar de esforços de coordenação de produção, através do estabelecimento das cotas para responder às flutuações da demanda do mercado, os ajustes à produção do país tendem a ocorrer no sentido oposto do resto da OPEP. De fato, conforme sugere a análise das variações das produções, o papel da Arábia Saudita como produtor residual foi estabelecido mesmo antes do advento das cotas de produção.

3.6 - Sobre a OPEP como Cartel

Apesar de ser apresentada como sinônimo de cartel na literatura, a OPEP desafia a lógica econômica porque não tem as características de uma organização bem sucedida de empresas na forma de cartel. Apesar disto, a estrutura do mercado internacional de petróleo não é competitiva. Não há forma de se explicar o comportamento dos preços senão em função de algum grau de controle de mercado.

Os sucessivos aumentos nas reservas mundiais e o conseqüente adiamento do pico esperado de produção sugerem que a escassez do petróleo não é o fator predominante na estrutura de formação do preço do petróleo. Adelman (1995) afirma que “o preço de uma

³² Vide tabela A.2 do anexo estatístico.

commodity pode mudar em função de sua escassez – o balanço entre oferta e demanda – ou de uma mudança no controle do mercado – o grau de monopólio”. Nesse aspecto, o autor ressalta que “o crescimento [ou a percepção] da escassez de petróleo é uma ilusão”, o que nos leva a uma alternativa para o estudo dos preços do petróleo: o grau de concentração no mercado, especificamente a OPEP^{33,34}.

A teoria econômica postula que um cartel maximizador de lucros opera através da partilha do mercado entre seus membros, o estabelecimento de cotas e a defesa dos preços. Um cartel requer conluio entre seus membros e domínio do mercado. Logo, para que a OPEP seja caracterizada como um cartel maximizador de lucros, deve-se provar conluio e domínio do mercado.

Contudo, a OPEP nunca partilhou o mercado entre seus países-membros, não apresenta unicidade na defesa de preços e foi implementar cotas de produção apenas em 1983 (Alhajji & Huettner, 2000a). Em o fazendo, obteve a aderência dos países-membros em torno de objetivos comuns apenas pontualmente, no curto prazo, e em função de fortes pressões decorrentes de crises no mercado de petróleo. Parte da incoerência do comportamento da OPEP decorre do posicionamento da Arábia Saudita conferindo mérito ao da Organização.

Contudo, qualquer argumentação negando que a OPEP seja um cartel é incompleta até encontrar uma justificativa para as rendas da Organização.

Alhajji & Huettner (2000a) destacam algumas características que devem ser observadas, segundo a literatura econômica de cartel, para que uma organização seja classificada como tal:

- Divisão do mercado através de um sistema de cotas;

³³ Bakhtiari (1999), assim como Adelman (1995), descarta a escassez do petróleo como principal indutor dos preços: “Na medida em que as reservas de petróleo convencional vão se esgotando, restrições ao acesso dos recursos irão se fazer sentir, fazendo com que o *conundrum* das reservas prevaleça sobre os demais parâmetros indutores dos preços do petróleo e estabelecendo um novo paradigma para os mesmos. Por certo, a escassez ainda não é o fator preponderante de determinação de preços.”

³⁴ Appert (2004) oferece uma visão detalhada sobre a questão da percepção de esgotamento das reservas de petróleo mundiais, apontando para o aumento da participação da produção de petróleos não convencionais e do prolongamento da vida útil das reservas atuais em decorrência de avanços tecnológicos e – não menos importante – maior eficiência do consumo energético.

- Monitoração do sistema de cotas e sistema que possibilite identificar violações e violadores às mesmas;
- Punição dos violadores das cotas através de mecanismos estabelecidos;
- Garantia de que o cartel, e não países-membros, tenham autoridade para impor a autoridade da organização;
- Existência de reservas financeiras e estoques de produto para sustentar preços e para prevenir que altos preços levem à substituição do consumo e à erosão do poder de mercado do cartel;
- Detenção de participação significativa do mercado de maneira a controlá-lo.

A partir destes pré-requisitos e da observação analítica da OPEP no capítulo 2, pode-se avaliar o comportamento da Organização e classificá-lo ou não como sendo típico de um cartel.

Por início, tem-se que um cartel aloca cotas a seus membros desde seu surgimento. A OPEP não o fez até 1982 (implementadas a partir de 1983), 23 anos após seu estabelecimento como instituição e 10 anos depois de ter sido declarada um “cartel bem-sucedido” pela imprensa. Mesmo depois de 1983, conforme analisado, seus membros não seguiram as limitações à produção estabelecidas pelas cotas.

Quando as cotas foram criadas, o sistema era frágil por motivos além da inexistência de sistemas de monitoração e punição. Arábia Saudita e Iraque³⁵ não lhas tinham alocadas. Outros cartéis de *commodity* implementam cotas para todos os membros e, no caso da impossibilidade de um deles a atender, há redistribuição de cotas a outros produtores, mas sob os auspícios do cartel. No caso da Arábia Saudita, o país o fazia para cumprir com seu papel. No entanto, conforme visto no capítulo 2, a disposição dos sauditas em atuar como produtor residual decorria de uma estratégia e interesses próprios aceitos pela OPEP, e não do atendimento das orientações da Organização.

A monitoração das produções dos membros é praticamente inexistente. A OPEP estabeleceu um comitê ministerial para esse fim apenas 25 anos após sua fundação, que tem

³⁵ Inicialmente, este país resistiu a qualquer restrição da produção em decorrência dos gastos na guerra contra o Irã.

a prerrogativa de enviar técnicos a países-membros suspeitos de desobedecerem as cotas, mas o sistema de monitoração sequer envolve a checagem das certificações de exportação e, segundo Alhajji & Huettner (2000a), não é um impeditivo ao desrespeito das cotas.

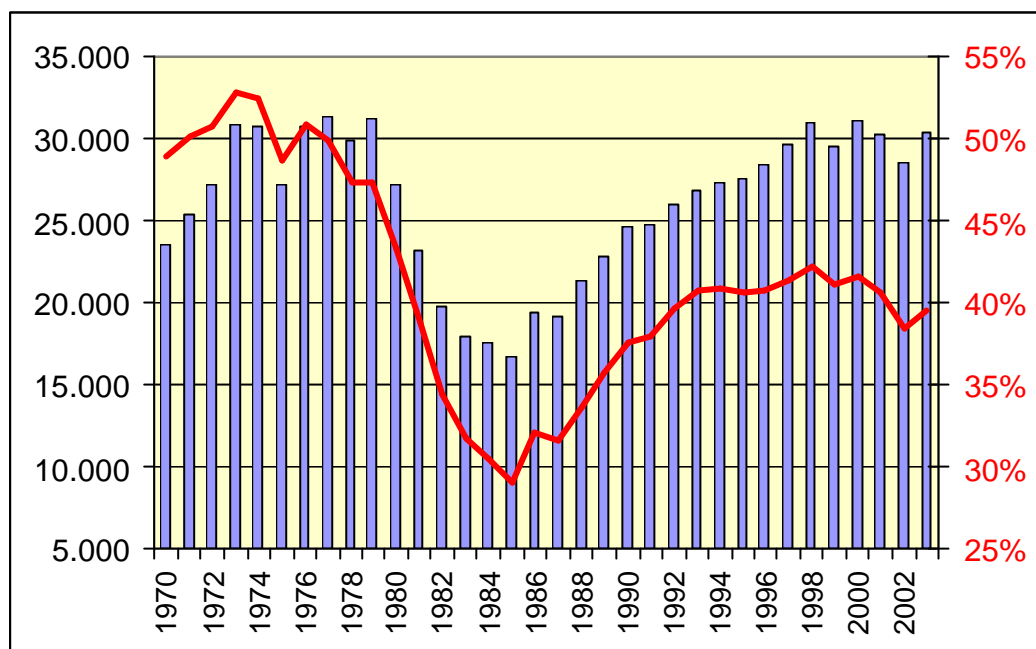
A OPEP também não tem sistema de punição dos membros que não aderem aos acordos. Atribui-se à produção da Arábia Saudita de 1986 a intenção de punição, mas, por mais que tenha exercido efeitos ou não, a punição não se originou na OPEP como organização, mas em um de seus membros e em função de seus próprios interesses estratégicos.

A OPEP não tem, portanto, autoridade sobre seus membros, os quais retêm autonomia de produção. Segundo Alhajji & Huettner (2000a), em outros cartéis, mesmo aqueles internacionais, a autoridade da instituição prevalece sobre a autonomia de seus membros.

Mesmo que a OPEP não mantenha estoques para a regulação das oscilações de oferta e demanda, considera-se que a existência de excesso de capacidade em alguns países da Organização pode desempenhar este papel. Contudo, este excesso de capacidade está predominantemente localizado em apenas três países: Arábia Saudita, Coveite e EAU, com outros membros da OPEP produzindo, sempre que possível, próximos à capacidade. Ademais, em outros cartéis a utilização de estoques faz parte de acordos da instituição e é por ela controlada; na OPEP, o excesso de capacidade é controlado independentemente por países-membros, e pode ser utilizado em prol dos interesses individuais do país em questão, e não da coletividade do cartel.

Por fim, tem-se que a OPEP atualmente responde por 40% da produção mundial de petróleo. Pode-se observar no gráfico 3.1 que, em seu pico, a participação da OPEP atingiu 53% do mercado, tendo retrocedido a apenas 29% em 1985. Segundo Alhajji & Huettner (2000a) e Horn (2004), todos os outros cartéis de *commodity* no globo detêm uma participação de mercado significativamente superior à da OPEP, conforme a tabela 3.4.

Gráfico 3.1: Volume de Produção (M bpd) e Participação Percentual da OPEP na Produção Total de Petróleo Mundial



Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2004

Tabela 3.4: Comparação de Participação de Mercado entre Diferentes Cartéis Internacionais de Commodities (%)

Commodity	Participação Mínima de Mercado (%)	Participação Máxima de Mercado (%)
Diamantes	78,0	90,0
Café	90,0	95,0
Bauxita	73,0	81,0
Folha-de-Flandres	72,0	86,0
Borracha	80,0	80,0
OPEP	29,1	52,9

Fontes: Alhajji & Huettner (2000a), , BP Statistical Review of World Energy 2004

Em comparação com esses mesmos exemplos de cartéis internacionais de *commodities*, os autores destacam que a OPEP é a única que não atende aos quesitos de adesão às cotas; preço mínimo; estoques de regulação de mercado; decisões advindas de votações ponderadas por capacidade produtiva³⁶; mecanismo de punição; e sistema de auditoria.

Ao mesmo tempo, observa-se que, nas últimas décadas, os maiores acréscimos de reserva no mundo ocorreram nos países da Organização. Considerando-se que a dotação de reservas representa uma forma de barreira à entrada de novos competidores, a evolução da distribuição de reservas contrasta com a perda de participação de mercado pela OPEP. Nos mesmos anos de mínimos e máximos históricos de participação de mercado, a Organização contava com reservas de 418 bilhões e 536 bilhões de barris, respectivamente (Libecap & Smith, 2001; BP, 2004).

Outros aspectos reforçam a idéia de que a OPEP não opera com a lógica de maximização de cartel. Segundo resultado bem conhecido da teoria econômica, um cartel bem sucedido, *i.e.*, que funcione como um monopolista maximizador de lucros, nunca opera na parte inelástica da curva de demanda do mercado.

Logo, um ponto em comum entre os cartéis é que, para a maximização dos lucros, este deve operar na parte elástica da curva de demanda. A evidência empírica, contudo, mostrou que a foi a inelasticidade da demanda que possibilitou à OPEP seus lucros extraordinários durante os choques do petróleo.

Explica-se o paradoxo: operando em competição perfeita, a firma se defronta com uma curva de demanda horizontal e uma demanda infinitamente elástica. Um monopolista, entretanto, nunca escolhe operar onde a curva de demanda é inelástica³⁷. Como o

³⁶ O sistema de votação da OPEP é baseado em votos iguais para todos os países, independentemente de reservas, custos, produção ou exportação. Em todos os demais cartéis, é baseado nos volumes de produção ou exportação.

³⁷ De fato se a elasticidade é menor que 1, a receita marginal do monopolista é negativa (Varian, 1997). Da definição de receita marginal tenho que:

$$RMg = \frac{dR}{dq} = \frac{d(p(q)q)}{dq} = \frac{dp(q)}{dq}q + p(q) = p(q) \left(\frac{dp(q)q}{dq p(q)} + 1 \right) = p(q) \left(\frac{1}{\epsilon} + 1 \right),$$

onde $p(q)$ é a função inversa de demanda, R é a função receita, q a quantidade e ϵ a elasticidade de demanda. Como $p(q) > 0$, $p(q)(1/\epsilon + 1) > 0 \Leftrightarrow \epsilon < -1$.

monopolista opera onde receita marginal iguala custo marginal, na parte inelástica da curva de demanda, a redução da produção sempre acarretará no aumento do lucro, uma vez que reduz os custos e aumenta a receita marginal (que é negativa). Não há, portanto, posição de equilíbrio. Qualquer ponto onde a demanda é inelástica não pode ser um equilíbrio de maximização dos lucros, uma vez que este pode ser aumentado com a redução da produção.

Neste caso, ou o cartel não domina o mercado ou não maximiza os lucros. Em resumo, se um cartel maximiza os lucros, a elasticidade deve ser maior que um para que haja um ponto de equilíbrio; se maximiza receitas, e elasticidade deve ser igual a um; se a elasticidade é menor que um, o cartel não maximiza lucros ou receitas ou não exerce poder como monopolista.

Alhajji & Huettner (2000a) demonstram que a elasticidade da demanda da OPEP é menor que um durante todo o período compreendido entre 1973 e 1994; para a Arábia Saudita, no entanto, é maior que um. A OPEP opera, portanto, na parte inelástica da demanda por petróleo, o contradiz a suposição de que seja um cartel maximizador de lucros. Também contradiz a suposição de que seja um cartel maximizador de receita, pois sua elasticidade é menor que um. Estudos mostram que a elasticidade da demanda por petróleo da OPEP é relativamente estável, enquanto a elasticidade flutua para a Arábia Saudita, uma indicação de seu comportamento como produtor residual.

Outro fator a ser considerado decorre da lógica econômica segundo a qual, quando os custos de produção diferem significativamente entre membros de um cartel, o princípio de maximização de lucros requer que a produção seja concentrada no produtor de menor custo. No caso da OPEP, de acordo com a tabela 3.1, isto significaria que apenas os países no entorno no Golfo Pérsico produziram petróleo. Este corolário não seria aceitável para Nigéria, Venezuela, Indonésia ou qualquer outro país aspirante ao desenvolvimento econômico. As restrições de produção na OPEP devem se dar, pois, de forma “igualitária”, segundo critérios de interpretação subjetiva de acordo com cada país. Mais do que isso, o que se vê é uma contribuição oficial assimétrica, com os países com as maiores reservas e as menores taxas de desconto de lucros futuro arcando com as menores cotas em relação a suas reservas. O compromisso resultante gera um paradoxo que não ocorre nem em monopólio nem em competição perfeita, em que produtores de alto custo produzem mais do

que deveriam em relação aos de baixo custo, reduzindo, por consequência, o excesso econômico a ser capturado pelo cartel.

Por comparação, em um mercado competitivo, os ofertantes produzem até o ponto em que não mais há lucros ao se aumentar a produção, de maneira que o preço é determinado quando se iguala ao custo marginal. Logo, produtores de mais baixo custo têm vantagens na disputa por participação de mercado ao longo do tempo. No mercado de petróleo desde o início da administração da OPEP, o oposto ocorre, sendo o produtor de menor custo justamente o que assume o papel de produtor marginal.

Por conseguinte, a questão mais pertinente quanto ao mérito da OPEP como cartel encontra-se nas causas de suas restrições de produção na tentativa de administração de mercado, isto é, se elas resultam de ações coordenadas entre seus membros ou se simplesmente refletem decisões independentes de produtores individuais em decorrência de suas estratégias, as quais decorrem, por sua vez, de questões econômicas domésticas e de agendas políticas.

3.7 - Sobre a Arábia Saudita como Firma Dominante

Em função das características que sugerem que a OPEP não opera tal qual um cartel, alguns modelos atribuem a estabilidade da Organização como instituição à atuação de alguns de seus membros como produtores residuais, de maneira a manter a produção do grupo sob controle. O papel de produtor residual, nesse sentido, cabe ao país com volumosas reservas e capacidade limitada de absorção interna.

Na relação da Arábia Saudita com a OPEP na administração do mercado internacional de petróleo, Al-Yousef (1998) destaca as principais vertentes deste ângulo de análise na teoria econômica:

Griffin & Teece (1982)³⁸ descrevem a Arábia Saudita como o produtor “pulmão” ao absorver as flutuações de oferta e demanda para manter os preços de monopólio. Os autores postulam que o preço de monopólio e a estabilidade da OPEP dependem mais da satisfação

³⁸ GRIFFIN, J. TEECE, M (1982) *OPEC Behaviour and World Oil Prices*. George Allen and Unwin, London. *Apud*, Al-YOUSEF, Nourah. (1998)

da Arábia Saudita com sua participação do que com a coesão do cartel. De acordo com o modelo, a Arábia Saudita escolheria o preço que maximizasse sua riqueza intertemporal, considerando a reação das firmas competitivas.

Adelman (1982)³⁹ descreve a OPEP como um cartel oligopolista com fraca cooperação ou como uma firma monopolista residual, a qual permite que todas as demais firmas maximizem seus lucros individualmente através da escolha de seus níveis de produção. A OPEP, enquanto isso, escolhe sua produção para manter o preço de cartel e a Arábia Saudita atua como produtor residual.

Mabro (1975, 1986, 1988, 1991)⁴⁰, assim como Adelman, mas com uma diferente perspectiva, chama atenção para o papel da Arábia Saudita na OPEP. O autor aplica a teoria de firma dominante no mercado de petróleo e considera que a Organização é um cartel com a Arábia Saudita atuando como um líder de preços segundo Stackelberg.

Askari (1991), por sua vez, vê o papel da Arábia Saudita como de apoio às decisões da OPEP. Contudo, ressalta que o país tinha suas próprias considerações quando mostrou-se relutante, no desdobrar dos efeitos sobre os preços da Guerra Irã-Iraque, em aumentar seus preços oficiais *in tandem* com o resto da Organização para não causar maiores danos à economia mundial.

O modelo de firma dominante tem várias variações quando aplicado ao caso do comportamento da OPEP. Em todos, conforme a teoria econômica desenvolvida no capítulo 1, a firma dominante tem controle sobre os preços do mercado, mas não sobre a produção das firmas competitivas.

³⁹ Adelman, M. (1982) *OPEC as a Cartel*. In: GRIFFIN, J. & TEECE, M. *OPEC Behavior and World Oil Prices*. George Allen and Unwin, London. *Apud*, Al-YOUSEF, Nourah. (1998)

⁴⁰ MABRO, R. (1975) *Can OPEC Hold the Line*. In: *OPEC and the World Oil Market*. MABRO, R (editor). Oxford Institute for Energy Studies, Oxford. *Apud*, Al-YOUSEF, Nourah. (1998)

MABRO, R (editor). (1986) *The 1986 Oil Price Crisis: Economic Effects and Policy Responses*. Oxford Institute for Energy Studies, Oxford. *Apud*, Al-YOUSEF, Nourah. (1998)

MABRO, R. (1988) Apresentação no seminário de energia de Oxford, 15/09/1988. *Apud*, Al-YOUSEF, Nourah. (1998)

MABRO, R. (1991) *OPEC and the Price of Oil*. *The Energy Journal*, 13, pp.1-17. *Apud*, Al-YOUSEF, Nourah. (1998)

A assimetria entre os produtores do mercado de petróleo reforça o papel central da firma dominante em sua dinâmica. Al Chalabi (1998) descreve a posição da Organização no mercado de petróleo: “como o único grupo estruturado de vendedores na comercialização de energia, a OPEP pode tomar decisões de preço e produção com profundos impactos no mercado energético mundial. Outros vendedores de energia estão dispersos em entidades separadas, sem políticas de coordenação em comum além do objetivo de assegurar e manter uma participação de mercado a um preço alto o suficiente que os permita continuar a investir na indústria”. Segundo Greene (1991), esta é uma descrição precisa de uma firma em Stackelberg operando num mercado em presença de produtores competitivos.

Horn (2004) afirma que, se assume-se que a OPEP considera a produção não-OPEP como dada, o mercado pode ser analisado de acordo com o arcabouço teórico do modelo de Cournot. Contudo, se a OPEP, na hipótese de agir como um cartel, leva em consideração a reação dos outros produtores às suas estratégias de mercado, então seu comportamento pode ser estudado segundo o modelo da firma líder em Stackelberg.

O modelo de firma dominante para a OPEP considera que os membros do cartel têm objetivos unificados e determinam coletivamente o preço do mercado, sendo a demanda pelo petróleo da Organização intrinsecamente residual e sua produção endógena, pois. A OPEP estabelece seu preço onde a receita marginal se iguala ao custo marginal. Os ofertantes competitivos produzirão petróleo até que o preço atinja o valor de seu custo marginal. Além deste ponto, a OPEP abastece o restante do mercado. Contudo, como revela a evidência empírica, os próprios membros da OPEP almejam produzir próximos a suas capacidades. Conforme analisado, não há procedência para a consideração dos membros do cartel agindo em torno de objetivos unificados. Cabe, então, à Arábia Saudita desempenhar o papel da firma dominante. A análise empírica das variações das produções de grupos distintos da OPEP, conforme a tabela 3.3, torna esta visão mais robusta.

A lógica do excesso de capacidade produtiva decorre desta função desempenhada pelos sauditas. O sucesso da estabilidade dos preços requer a manutenção o excesso de capacidade (Gault, 2004). Tal capacidade deve estar disponível quando preços alcançam

patamares acima dos valores desejados. Analogamente, quando os preços atingem patamares inferiores aos desejados, a capacidade ociosa deve ser aumentada.

Nesse sentido, a característica única da Arábia Saudita é sua importância estratégica como fornecedor de petróleo além de aspectos puramente comerciais. Sua disposição e habilidade de manter excesso de capacidade produtiva e de atuar como produtor “pulmão” para atender as variações de mercado são funções que não podem ser atendidas por qualquer outro país produtor de petróleo. Seu papel é central à estabilidade e operação ordenada do mercado internacional de petróleo. Sem o excesso de capacidade deste país, haveria ciclos mais acentuados na indústria do petróleo que poderiam desestabilizar empresas e países (Zanoyan, 2003). A Arábia Saudita é o produtor de última instância, o “banco central” do mercado de petróleo que provê liquidez de petróleo quando necessário. Nem o Cáspio ou a Rússia, regiões com enorme potencial para expansão de capacidade, podem cumprir essa função, devido tanto ao tamanho de suas reservas em relação às da Arábia Saudita e a estrutura de propriedade de sua indústria. O excesso de capacidade é, portanto, essencial para que a OPEP atinja um de seus principais objetivos: a estabilidade dos preços.

No entanto, o ônus da manutenção de capacidade em excesso deveria ser repartido entre os membros da Organização. O que se constata é que a capacidade ociosa da OPEP se encontra nos países do Golfo Pérsico com as menores relações população/reservas: o núcleo da OPEP. Destacando o posicionamento da Arábia Saudita, Hill & Telhami (2002) ressaltam que os países do Oriente Médio não foram capazes de expandir suas capacidades produtivas para além dos níveis alcançados pelas companhias de petróleo antes dos processos de nacionalização ao longo da década de 70. A única exceção é a Arábia Saudita, que, por mais que tenha deixado sua capacidade declinar nos anos 80, rapidamente retomou seus investimentos e mostrou-se disposta a produzir abaixo da capacidade.

Torna-se claro o papel da Arábia Saudita no mercado de petróleo. A literatura econômica que acredita que a OPEP não é um cartel argumenta, pois, que a Arábia Saudita (com seus aliados) atua como uma firma dominante. De Santis (2000) afirma que apenas se o país agir como produtor residual a OPEP é capaz de produzir dentro dos volumes acordados. O mérito, contudo, não é da Organização, mas dos sauditas.

Segundo suas constatações, Alhajji & Huettner (2000b) enumeram alguns motivos que sustentam a ideia da Arábia Saudita como firma dominante:

- Produtores não-OPEP produzem sempre próximos à capacidade;
- Produtores OPEP, com a exceção da Arábia Saudita, não reduzem voluntariamente sua produção a não ser em casos de guerras ou de condições extraordinárias de mercado;
- A produção do país é negativamente correlacionada com a dos demais países da Organização;
- Determinou-se oficialmente que a Arábia Saudita seria o produtor residual com o objetivo de estabilizar o mercado internacional de petróleo;
- A Arábia Saudita opera na parte elástica da curva de demanda por petróleo, enquanto a OPEP opera na parte inelástica.

Fica evidente, portanto, que a OPEP, ao longo de sua história, não atuou como cartel. Por mais que sua atuação de 1960 a 1971 sequer permita qualquer tentativa de análise sob esta ótica, a partir de 1973 a Organização passa a definir metas de variáveis estratégicas (inicialmente preços, depois produção), as quais implicariam na adoção também de comportamentos estratégicos condizentes.

Esses comportamentos, por sua vez, falharam na sua caracterização como típicos de um cartel. Como tal, portanto, a OPEP não foi capaz de defender – e tampouco alcançar – seus objetivos. Revela-se, então, a atuação da Arábia Saudita como firma dominante, possibilitando à Organização a eventual aderência a algumas de suas metas. A atuação deste país se expõe não como de apoio aos demais países da OPEP, mas como contra-ponto aos demais membros da OPEP, absorvendo, em nome da Organização, não somente as variações entre demanda mundial e produção não-OPEP, mas próprios os excedentes decorrentes da falta de aderência dos membros competitivos da OPEP.

Além disso, fatores de natureza geopolítica e/ou fora do escopo de decisão política da OPEP podem ser apontados como facilitadores da atuação da Organização no mercado, assim como também demonstram a falta de capacidade de atuação conjunta da OPEP em torno da defesa de objetivos comuns. Enquanto guerras e revoluções auxiliaram a Organização por meio de retirada de capacidade produtiva do mercado, invernos

moderados sobrepujaram a maior parte dos esforços nominais da OPEP na defesa de preços.

Se, por um lado, a capacidade, disposição e habilidade da Arábia Saudita na administração dos preços do petróleo “emprestam” virtualmente à OPEP essas mesmas qualidades, as limitações da OPEP como organização multilateral e, mais importante, a disparidade de interesses de seus membros, conforme analisado, comprovam efetivamente que a Organização dos Países Exportadores de Petróleo não é um cartel.

~§~

Capítulo 4

Sobre a Eficácia da Banda de Preços da OPEP

4.1 - Introdução

A compreensão da natureza da OPEP de 1960 até o período subsequente ao Contra-Choque, exposta no capítulo 2 e analisada no capítulo 3, dá base ao estudo do período atual, iniciado em 1998 e, a partir de 2000, caracterizado pela existência de uma banda de preços definida como meta oficial da Organização dos Países Exportadores de Petróleo.

Após um período de dez anos de relativa estabilidade (entre a recuperação do Contra-Choque até a Crise Asiática), a instabilidade nos preços do petróleo tornou-se mais uma vez uma constante no mercado internacional. O preço do petróleo atingira o piso de US\$ 10 / bbl em 1998 para alcançar US\$ 30 / bbl já em 2000. Após uma avaliação imprecisa do mercado em 1997-1998, o que lhe valeu a responsabilidade pelo colapso dos preços, a OPEP aparentemente se recompôs e, com sucesso, conseguiu elevar os preços do petróleo através de uma eficiente administração de mercado. A partir de 2000, após ter operado com uma meta de US\$ 21 / bbl desde 1990, estabeleceu uma banda de preços mais elevados como nova meta oficial.

A capacidade da OPEP em organizar-se em torno de um objetivo comum, comportamento reativo à queda nos preços de 1998, e seu sucesso ao fazê-lo, aparentavam um prelúdio para um novo e distinto período em sua história. Um mecanismo de ajuste de mercado que se baseava, em parte, na credibilidade da Organização, parecia muito condizente com esta nova realidade.

Conforme será visto, contudo, o comportamento da OPEP no período atual não se distingue daquele observado nos períodos anteriores. Por mais que a Organização tenha logrado êxito na defesa dos preços após 1998 e tenha tentado obter credibilidade junto aos demais agentes do mercado através de sua banda de preços, a falta de coesão em torno de estratégias de longo prazo mostra-se tão presente no momento atual quanto no passado.

4.2 - Sobre a OPEP antes de 1998

O gérmen das transformações do mercado a partir de 1998 encontra-se na década anterior. O período subsequente ao Contra-Choque do Petróleo apresentou taxas médias de crescimento anual da demanda em torno de 1,8% a.a. (BP, 2004) e, por mais que tenha se revertido a tendência de queda na demanda, não se alcançou as taxas de antes do Primeiro Choque do Petróleo, entre 7 e 8% a.a.. A dinâmica do mercado possibilitou uma retomada da participação da OPEP, tal qual pode ser observado no gráfico 3.1 e, conforme já analisado, um período relativamente estável de preços⁴¹. Contudo, a meta oficial de preços da OPEP, para sua cesta de petróleos (estabelecida em dezembro de 1986 em US\$ 18 / bbl e depois, a partir de julho de 1990, em US\$ 21 / bbl), foi alcançada apenas uma vez, decorrente dos eventos de 1990. Nos demais anos, situou-se abaixo deste valor. Até o anúncio de uma nova meta, o preço médio da OPEP situou-se em US\$ 17 / bbl ao longo do período anterior ao advento da banda de preços.

Como de praxe, atribui-se este desempenho à falta de aderência dos países da OPEP às suas cotas durante um período em que estas estavam relativamente estáveis, conforme pode ser observado no gráfico A.1 do anexo estatístico. Contudo, logo depois da estabilização do mercado de petróleo, com o fim do conflito no Golfo Pérsico, a Arábia Saudita demonstrou, de 1992 a 1997, um comportamento inusitado, muito diferente em essência daquele esperado de um produtor que ajusta suas produção de acordo com as variações de demanda e oferta do mercado. Nesse interregno, os sauditas mantiveram sua produção relativamente estável em torno de 9 MM bpd, sem mitigar, portanto, os efeitos de uma demanda vegetativa em combinação com aumentos na produção não-OPEP e de demais membros da OPEP.

No período que antecedeu a queda de 1998, a falta de adesão às cotas era generalizada. Muitos membros consideravam suas alocações de produção injustas e

⁴¹ Apesar do aumento da participação da OPEP no mercado de petróleo ao longo da década de 90, Yamani (2002) destaca que ela não é pertinente à consideração se a Organização é mais ou menos capaz de influenciar o mercado. A observação de preços e níveis de participação de mercado distintos ao longo dos anos permite se chegar à conclusão de que eles não guardam relação, pois dependem de outras variáveis, como a demanda global e os níveis de produção não-OPEP.

herdadas das interrupções de fornecimento da Guerra do Golfo (Khol, 2002)⁴². Em particular, o comportamento de Irã e Venezuela debilitava sobremaneira qualquer tentativa por parte da OPEP de administrar efetivamente os preços. Este último país almejava, em 1998, alcançar capacidade produtiva de 6 MM bpd dentro quatro anos, mais que o dobro da produção alocada em sua cota (Williams, 1999). Sua produção refletia a falta de aderência aos objetivos da Organização.

Bastaria, portanto, um choque de demanda para que a falta de comprometimento dos países membros e de capacidade da OPEP em administrar o mercado de petróleo tornassem-se patentes. Os eventos de 1007 e 1998 proporcionariam justamente isso.

4.3 - Sobre a Queda nos Preços de 1998

Ao contrário das crises de 1973, 1979 e 1990, as quais foram induzidas por eventos de natureza político-militar, o colapso dos preços de 1998 foi causado por forças fundamentalmente de caráter econômico – um desbalanceamento de oferta e demanda, amplificado pela falta de disciplina da OPEP e por seus erros de avaliação de mercado em 1997 e 1998.

A reunião ministerial da OPEP em Jacarta, em novembro de 1997, é tida como um dos pontos baixos da atuação da Organização no mercado de petróleo. Claro fique: não porque o histórico da Organização seja de sucessos, mas porque nunca, até então, um conjunto de decisões tomadas conscientemente pela OPEP havia levado a conseqüências imprevistas tão imediatas. Kohl (2002) relata que seus ministros a consideraram “um dos maiores erros de sua história”.

Em julho de 1997, uma crise cambial originada na Tailândia se disseminou e afetou o câmbio, os mercados financeiros e, em última instância, o crescimento econômico de diversos países do Sudeste Asiático, região responsável pela maior parte da demanda

⁴² Após a Guerra do Golfo, houve uma realocação de cotas para compensar pela perda da produção do Iraque. Além disso, a partir de então o Iraque passava a operar fora do sistema da OPEP e tinha suas exportações periodicamente negociadas no âmbito das Nações Unidas. As cotas passavam então a serem alocadas para todos os membros exceto Iraque.

incremental por petróleo no globo. Hoje, conhecemos esse evento econômico como a Crise da Ásia.

Ao mesmo tempo, a OPEP debatia um aumento de suas cotas de produção, em grande parte para alinhá-las aos níveis de produção vigentes e, com isso, tentar recuperar parte da credibilidade junto ao mercado. Na medida em que a Crise Asiática se disseminava, a OPEP acreditava que o aumento das cotas não criaria um efeito adverso sobre os preços, pois que a produção já estava acima das mesmas, porque a demanda nos últimos anos havia apresentado considerável robustez, e porque a produção não-OPEP apresentava reduzidas taxas de expansão (Mabro, 1998).

A miopia da OPEP (constatada *ex-post*, naturalmente) fez com que seu posicionamento fosse definido em desconsideração a diversos fatores, segundo Mabro (1998): Com países-membros da Organização (como Venezuela, Nigéria e Irã) já produzindo acima das cotas, não seria de se esperar que cotas mais elevadas os tornassem mais desejosos de respeitá-las, por mais que os custos de lhas aderir fossem mais reduzidos; as exportações do Iraque, sob tutela da ONU, haviam aumentado consideravelmente em 1997; um grande aumento de produção pela própria OPEP em outubro de 1997 estaria chegando ao mercado justamente quando a Organização estaria sinalizando seu aumento de cotas; a emergência de uma situação de *contango* no mercado gerava um aumento de demanda que foi interpretada pelos produtores como sinalização de aumento de demanda. Estoques, contudo, diferem de demanda em uma maneira fundamental, pois representam uma fonte de oferta fora do controle dos produtores; por fim, a OPEP não reconheceu os efeitos adversos da Crise Asiática sobre o crescimento econômico e a demanda por petróleo, e prosseguiu com a decisão de aumento nas cotas.

Nesse contexto, em novembro de 1997, pela primeira vez em quatro anos, a OPEP concordou com um aumento de suas cotas de produção. A Organização elevou o teto da produção de seus membros em 10%, efetivo a partir de janeiro de 1998 (Chalabi, 2003a).

O erro tático da OPEP é reforçado pelas condições de mercado fora do escopo de decisões da Organização que Kohl (2002) enumera e que operaram na direção da queda nos preços em 1998:

O consumo de petróleo da Ásia, a qual havia se tornado elemento central na dinâmica do crescimento mundial da demanda, reverteu e tornou-se negativa, acarretando em um decréscimo de 1 MM bpd; as desvalorizações cambiais e a elevação do custo do serviço da dívida também resultaram no esvaziamento dos estoques, representando mais 300 M bpd de oferta no mercado; Um inverno excepcionalmente moderado no Hemisfério Norte suprimiu a demanda em mais 1 MM bpd, e transformou um período de esvaziamento de estoques num período de aumento dos mesmos, já elevados em decorrência do *contango* no mercado futuro; a crise financeira da Rússia, com a fuga do capital estrangeiro, produziu uma desvalorização de 70% no rublo, o que acarretou num aumento de 600-800 M bpd de exportação de petróleo para geração de receita em Dólares; por fim, na China, a demanda por petróleo sofrera redução, ao final do 1997, em cerca de 1 MM bpd para aliviar as pressões cambiais sobre sua moeda.

No mercado, o comportamento da oferta física de alguns produtores também mostrou-se uma importante variável de explicação: os aumentos na produção de Arábia Saudita, Venezuela, Irã e México entre 1997 e 1998, concomitantes com uma demanda global enfraquecida em decorrência da Crise da Ásia e de um inverno brando no hemisfério norte, aumentaram ainda mais os estoques. Esta visão, segundo Rehaag (2004a), é apoiada por duas considerações: a primeira decorre da pouca flexibilidade da Venezuela em diminuir sua produção de pequenos campos com produção tecnicamente complexa de petróleos pesados, uma vez que paradas temporária incorrem em elevados custos. Neste caso, quando a oferta excede a demanda, as perdas podem ser minimizadas através da colocação deste petróleo em estoques, mantendo-se os volumes produzidos. O segundo consideração decorre do fato dos EUA serem o mercado onde Venezuela, México e Arábia Saudita competem pela colocação de seus petróleos. Os dois primeiros têm a vantagem da distância em relação aos sauditas, os quais, tendo perdido participação neste mercado, estavam desejosos de recuperá-la para compensar a queda da demanda na Ásia. A convergência desses fatores reforçou o aumento dos estoques nos EUA.

Nesse sentido, no início de 1998, a maior parte dos exportadores de petróleo estavam engajados em uma guerra por participação de mercado. Paradoxalmente, segundo Mabro (1998), estes países não estavam dispostos (ou aptos, em função da evolução recente de suas rendas petrolíferas) a uma guerra de preços. O colapso dos preços de 1998, ao

contrário do de 1986, não ocorreu em função do desejo de um ou mais produtores de infligir perdas em países desobedientes aos acordos da OPEP. Os eventos de 1998 não foram uma repetição do Contra-Choque do Petróleo. O posicionamento da OPEP e, individualmente, de alguns países centrais à dinâmica da Organização, não almejava queda nos preços, por mais que este mesmo posicionamento tenha sido um dos fatores responsáveis pela mesma.

Não obstante, a queda nos preços de 1998 foi mais severa do que a de 1986, pois a OPEP estava vendendo mais petróleo por uma menor receita. Alhajji (2001) constata que, com receitas ligeiramente abaixo daquelas registradas em 1986 (em valores reais), a produção da Organização se encontrava em 28,8 MM bpd, contra 18,5 em 1986. Não somente isto, o declínio dos preços se deu em um contexto de receitas petrolíferas já reduzidas desde o Contra-Choque.

Alhajji (2001) também observa que os baixos preços de 1998 e 1999 acarretaram aos países da OPEP elevados déficits fiscais, os quais foram respondidos com o aumento da tomada de empréstimos de instituições internacionais e com a redução dos gastos dos governos com desenvolvimento econômico, saúde e educação. Nessas condições⁴³, a OPEP via-se forçada a se reposicionar na defesa dos preços, com o risco de enfrentar distúrbios domésticos em função dos gastos sociais. Não foi, portanto, uma visão estratégica; foi, outrossim, uma necessidade.

4.4 - Sobre a Reação da OPEP

Em fevereiro de 1999, os preços do petróleo haviam alcançado US\$ 10 / bbl e a produção da OPEP ainda era caracterizada pela falta de adesão dos países-membros. Exportadores de petróleo, segundo Abdala (1995), têm a ciência de que uma queda desta magnitude só pode ser revertida através de uma forte atuação cooperativa de redução de produção.

⁴³ Amuzegar (1999) destaca algumas particularidades da forma de desenvolvimento empreendida pelos países da OPEP. Quase todos os seus membros mantinham preços de energia abaixo ou próximos aos custos para minimizar a inflação e aumentar a competitividade de suas indústrias intensivas em energia. As distorções de alocação causadas pela manutenção artificial dos preços em patamares reduzidos faziam (e fazem) aumentar a dependência das políticas sociais.

A Arábia Saudita não se revelava disposta, contudo, a arcar sozinha com os custos desta intervenção no mercado. Alguns países exportadores fora da OPEP perceberam a falta de capacidade da OPEP em atuar em prol da defesa dos preços e tomaram a frente na oferta de cooperação em cortes na produção (Mabro, 1998). A conscientização de países não-OPEP da necessidade de cooperação talvez seja a peculiaridade de maior importância da crise de 1998⁴⁴. Por fim, havia uma visão consensual da necessidade da redução dos atritos entre Irã, Arábia Saudita e Venezuela (Rehaag, 2004b).

O acordo de cortes na produção foi, portanto, precedido por intensas negociações, intermediadas pelo México (país não-membro), com a intenção de aproximar dois dos principais membros da OPEP, Arábia Saudita e Venezuela, em favor de uma coalizão sustentável para os cortes (Mabro, 1998). O Irã, que estava pleiteando por cotas mais altas, também teve suas demandas atendidas: um novo critério de alocação de cotas entre os membros da OPEP seria estabelecido a partir de 1999, segundo Rehaag (2004b), para garantir a aderência do país aos novos volumes de produção da Organização.

Neste cenário, a Organização adotou uma posição clara de comprometimento de defesa dos preços, e, com a cooperação de países não-membros (México, Rússia, Noruega e Omã), houve comprometimento de redução da oferta global. Todos os membros da OPEP concordaram com uma redução de 7,3%, exceto Venezuela, com permissão de cortar apenas 4,4%, em função de dificuldades políticas internas (Kohl, 2002), o que facilitou sua maior adesão (virtual, pois) ao esforço conjunto.

⁴⁴ Paradoxalmente, pode-se dizer que foi a percepção de fraqueza da OPEP que os compeliu a fazê-lo, algo que a Organização sempre desejou e nunca conseguiu justamente quando era percebida como forte na atuação de administração de mercado.

Laoussine (2003) observa que, ao longo dos últimos 15 anos, pleitos da OPEP pela redução da produção de países não-OPEP foram feitos em três ocasiões. Em cada instância, um acordo foi alcançado apenas quando o preço já havia caído para abaixo de US\$ 15 / bbl. Mesmo assim, os cortes nunca superaram mais que alguns milhares de barris por dia (ou menos de 2% da capacidade produtiva dos países envolvidos).

Com isso, a adesão às cotas melhorou sensivelmente⁴⁵. Segundo Kohl (2002), a Arábia Saudita, que havia orquestrado os cortes, concordou com reduções para abaixo de 8 MM bpd pela primeira vez desde 1993. Segundo Rehaag (2004b), o país assumia novamente sua função como produtor residual. O Irã apresentou relativa aderência às cotas (Chalabi, 2003a) e, na Venezuela, traidora histórica de suas cotas de produção, a eleição de um novo presidente colocou o país de volta ao grupo de países com relativa disciplina de produção. Além disso, de acordo com Rehaag (2004b), a Arábia Saudita adotou a posição de observar os estoques nos mercados primários como forma de controlar os preços, em linha com o aumento da importância desta variável a partir do advento do mercado futuro, conferindo maior eficácia à administração do mercado.

Em 1999, as condições de mercado tornaram-se favoráveis à OPEP novamente: a demanda por petróleo da Ásia começava a emitir sinais de recuperação, a demanda mundial subiu 1,6 MM bpd, contra queda de 0,2 MM bpd em 1998; a produção não-OPEP mostrou-se estagnada no ano; e as perdas causadas pelos baixos preços induziram os países-membros à maior disciplina, com aderência de 90% aos valores estabelecidos. (Seymour 2002).

Em 1998, a OPEP implementou dois cortes em sua produção, em março e junho, mais um terceiro em março de 1999. Com três reduções sucessivas nas cotas de produção (OPEC Secretariat, 2003) e a recuperação econômica mundial, os preços do petróleo apresentaram uma reação considerável, atingindo o patamar de US\$ 30 / bbl já no início de 2000.

4.5 - Sobre a Banda de Preços da OPEP

Um importante componente do ressurgimento da OPEP no mercado de petróleo, com a bem-sucedida defesa dos preços, foi o estabelecimento da banda de preços entre US\$

⁴⁵ Mabro (1998) comenta que a adesão da Venezuela às suas cotas foi, de fato, surpreendente ao mercado. O país vinha anunciando seu comprometimento a seus planos de longo prazo de expansão de capacidade. Além disso, segundo o autor, havia a idéia de que uma decisão de redução de produção emitiria sinais contrários aos investimentos privados no setor petrolífero do país. Mais importante, porém foi sinalizar o compromisso com a defesa dos preços, aos quais tais investidores também estariam expostos.

22 e 28 / bbl para a cesta da Organização como meta⁴⁶ e de um mecanismo de ajuste que, em teoria, seria acionado toda vez que a cesta de preços excedesse US\$ 28 / bbl ou caísse abaixo de US\$ 22 / bbl por vinte dias consecutivos de comercialização (mais tarde, o limite inferior seria ajustado em caso de apenas 10 dias de comercialização⁴⁷), com a produção da OPEP sendo automaticamente ajustada *pro rata forma* em 500 M bpd para cima ou para baixo.

Mesmo antes da adoção de uma banda de preços pela OPEP, Hammoudeh & Madan (1995) já observavam que, se os limites desta banda fossem sustentados por políticas de intervenção de credibilidade, eles poderiam gerar um processo de expectativa pelos agentes do mercado que afetaria os preços do mercado mesmo antes de uma intervenção por parte da OPEP. O principal instrumento de uma banda de preços é, portanto, a credibilidade das decisões políticas em ambientes de incerteza e as expectativas de mercado que são influenciadas pelas próprias políticas e que as antecipam.

Nesse sentido, é importante salientar a importância da atuação dos mercados de petróleo à luz da estabilidade dos preços. Como todos os mercados de *commodities*, o petróleo está sujeito à volatilidade de preços apesar (às vezes por causa⁴⁸) dos esforços da OPEP em controlar o mercado (Kohl, 2002). Com o advento dos mercados *spot* e futuro, os preços do petróleo tornaram-se mais sensíveis a variações de oferta e demanda do que quando a precificação do produto se dava em contratos de longo prazo, e os estoques de petróleo passaram a desempenhar um importante papel na transmissão dessas variações de mercado aos preços do petróleo⁴⁹.

⁴⁶ Em linha com sua racionalidade de longo prazo, é válido considerar que a Arábia Saudita, à época, havia proposto um preço entre US\$ 20-25 / bbl (Kohl, 2002).

⁴⁷ Esse ajuste representaria um viés por parte da OPEP pela defesa de preços altos (OGJ, 2000).

⁴⁸ O fato de entidades de mercado que não comercializam petróleo e que nem o consomem ou produzem influenciarem o mercado é visto por alguns autores como decorrência do próprio comportamento da OPEP. A ausência de estatísticas confiáveis sobre demanda e, da parte da OPEP, oferta, é causa de falta de transparência no mercado. Espaços econômicos com pouca transparência possibilitam rendas econômicas assimétricas a alguns agentes, transferindo renda dos produtores aos especuladores.

⁴⁹ Yamani (2002), oferece uma visão interessante sobre como esses mercados transmitem aos preços alguns fundamentos do mercado: Embora não haja indicativos de que a Arábia Saudita, nos últimos anos, tenha desejado aumentar sua participação de mercado, é válido indagar como poderia fazê-lo

Segundo Mabro (1998), preços cadentes são usualmente associados à emergência de *contango* nos mercados futuros. O fenômeno ocorre quando os preços futuros do petróleo (sem relação com os preços que serão *de facto* observados no futuro, e sim com a expectativa presente de preços futuros) estão mais elevados que os preços vigentes. O efeito contrário é caracterizado pelo termo *backwardation*. Um *contango* pode indicar, portanto, excesso de oferta no mercado, e uma *backwardation*, excesso de demanda. Se o excesso de oferta exerce pressão negativa suficiente sobre os preços, o *contango* pode ocorrer.

Contangos influenciam a demanda por estoques quando o diferencial de preços entre o mercado *spot* e futuro é maior do que o custo marginal de estocagem no período considerado mais o custo de oportunidade de capital utilizado para a compra do petróleo a ser estocado. Um ciclo vicioso então ocorre: excessos de oferta, através desta cadeia de causalidade, criam uma situação em que a demanda por petróleo excede o consumo de petróleo, e este acaba sendo estocado. Como estoques e preços de petróleo relacionam-se negativamente, o excesso de oferta gera mais excesso de oferta. Com isso, o *contango* se auto-alimenta até a plena utilização das capacidades de estocagem (incluindo os próprios navios petroleiros) a aumentar o custo marginal de volumes adicionais.

De fato, pode-se argumentar que os preços *spot* devem cair consideravelmente em relação aos preços futuros para que as empresas se sintam incentivadas a comprar petróleo “indesejado” e formar estoques. Uma política da OPEP em prol do aumento de participação de mercado implica, portanto, numa queda nos preços e num considerável aumento dos estoques privados. Se os fundamentos econômicos não consubstanciam uma demanda elevada de petróleo no futuro, tem-se um considerável volume de petróleo indesejado nas mãos dos agentes privados competindo com a colocação da produção dos países exportadores, o que exerce pressões de baixa nos preços.

Esses mercados de papel do petróleo, os quais incluem agentes que não são consumidores finais do produto (especuladores, fundos de investimento e *traders*), reagem rapidamente a todas as percepções de fundamentos e trazem significativa volatilidade aos preços do mercado. Enquanto as decisões da OPEP geralmente determinam as direções dos

sem acarretar no incremento dos estoques privados e, conseqüentemente, na queda dos preços. De fato, pouco poderia ser feito para evitar uma queda nos preços neste caso.

preços no mercado, os mercados futuros podem influenciar drasticamente o ritmo e a magnitude dos movimentos de preços, conforme já analisado. A atuação dos especuladores pode, por certo, fazer oscilar os preços além dos patamares sustentados pelos fundamentos do mercado, o que torna imperativa a credibilidade da OPEP junto ao mercado se esta preza a estabilidade dos preços.

Contudo, a efetividade da banda da OPEP como um ponto de convergência dos preços do petróleo é comprometida por alguns fatores.

Primeiramente, a meta de preços é muito alta; nestes preços, o incentiva-se o investimento em produção não-OPEP. Yamani (2002) considera que qualquer intenção da OPEP em manter os preços do petróleo abaixo de US\$ 20 / bbl, apesar da perda de rendas, faria sentido sob a ótica de desincentivar a produção não-OPEP e, como consequência, aumentar a participação de mercado da Organização. Contudo, preços logo abaixo de US\$ 20 / bbl não são impeditivos à produção não-OPEP, porque seus custos operacionais estarão cobertos. A tabela A3 do anexo estatístico revela que os custos de produção das principais regiões produtivas do globo estão abaixo do piso da banda da OPEP.

De fato, de acordo com Horn (2004), um preço de petróleo entre US\$ 22-28 / bbl é consideravelmente acima dos custos marginais de produção de curto e longo prazos não-OPEP, mesmo em fronteiras exploratórias caracterizadas por elevados custos, como o *offshore* em águas profundas⁵⁰.

Fontes alternativas de energia também tornam-se viáveis nesse patamar de preços, o que torna a demanda por petróleo da OPEP mais elástica no longo prazo. Para exercerem efeito negativo sobre a produção não-OPEP, os preços deveriam cair abaixo de US\$ 15 / bbl. Isto sugere que qualquer ação da OPEP em busca de participação de mercado não será bem-sucedida, a menos que os países da Organização estejam dispostos a arcar com fortes quedas em suas receitas.

Mabro (1998) reforça a questão, chamando a atenção à característica crítica dos preços do petróleo estarem consideravelmente acima dos custos de produção. Sendo esses preços a fonte das receitas governamentais dos países exportadores de petróleo, é também

⁵⁰ Esta faixa de preço também favorece novas rotas tecnológicas de produção de derivados automotivos, como o *GTL*.

porque guerras de preços causam grandes perdas e não alcançam seu objetivo, que é eliminar a competição. Para tal, preços devem retroceder para abaixo dos custos de produção. Neste processo, retiram a produção dos campos marginais do mercado, mas não o bastante para que o aumento da produção dos países com baixos custos compense a queda nos preços. Os preços devem cair significativamente e permanecerem em patamares reduzidos durante um considerável período para oferecer ganhos de participação de mercado àqueles que lançaram a guerra de preços. Não há país exportador de petróleo com capacidade financeira de fazê-lo

Um segundo fator compromete a eficácia da banda de preços. Considerando-se que o desrespeito às cotas pelos membros é endêmica e que a monitoração dos volumes produzidos apresenta, segundo Emerson (2000), margens de erro na ordem de 500 M bpd, um mecanismo de ajuste que resulte em variações de 500 M bpd nas cotas pode ser de difícil visualização pelo mercado e de implementação apenas cosmética.

A banda da OPEP refletiria, portanto, apenas as questões macroeconômicas dos países da OPEP, e não os custos de produção não-OPEP, e não representa tampouco a adoção de uma estratégia de longo prazo de um cartel interessado em manter participação de mercado. A prosperidade da indústria de petróleo nesses países estaria, com isso, segundo Yamani (1999), sendo comprometida pelos elevados gastos fiscais de seus governos.

4.6 - Sobre o Mercado de Petróleo a partir da Vigência da

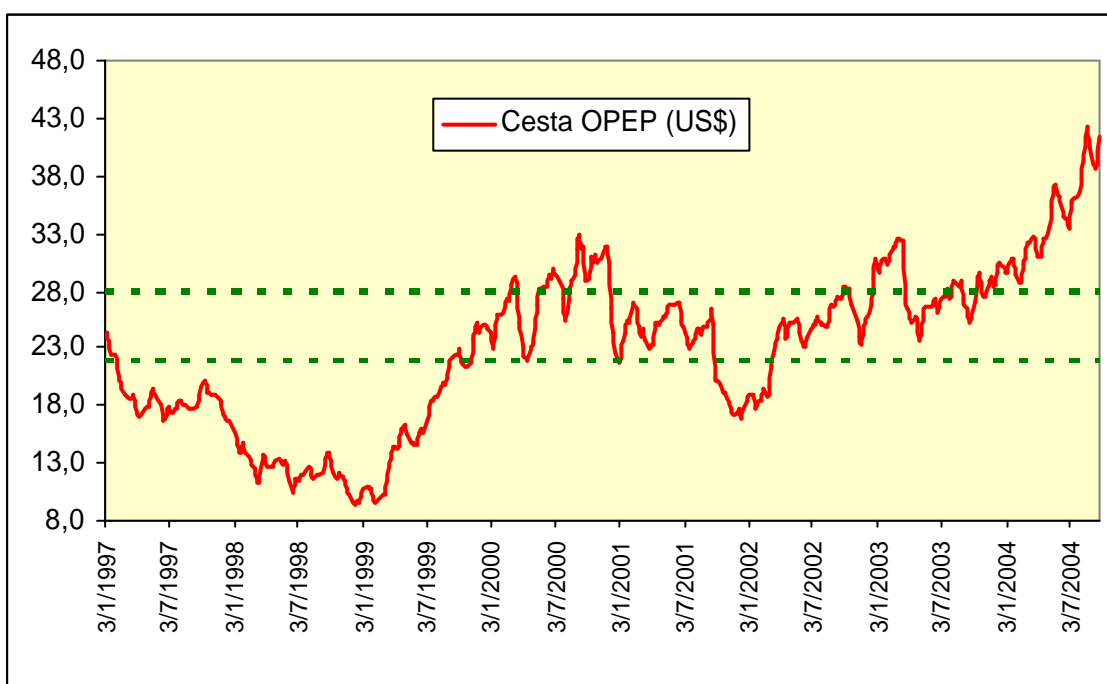
Banda de Preços da OPEP

Na fase que se seguiu à mudança de posicionamento da OPEP, em 1998, os preços da Organização atingiram um patamar condizente com suas metas (com a exceção do período subsequente aos ataques terroristas de 2001 nos EUA), um fenômeno sem precedentes na história da Organização desde o estabelecimento de metas de preço baseadas no mercado *spot*.

De fato, ao observar-se o gráfico 4.1, é evidente a alta dos preços desde 1998, assim como o sucesso da OPEP em mantê-los predominantemente dentro de sua banda. No

exercício de administração de mercado, segundo Rehaag (2004a), a OPEP passou a observar não as cotas ou o excesso de produção sobre as mesmas, mas os estoques privados na OCDE, que guardam forte relação com os preços, conforme demonstrado no gráfico 4.2. Como se pode observar no gráfico 4.3, por sua vez, o excesso de produção sobre as cotas (o que poderia ser considerado um indicador da aderência às políticas de preços) aparenta pouca influência sobre os preços. De outra forma, as cotas seriam ajustadas simplesmente para legitimar os efeitos combinados dos excessos de produção dos países não-aderentes às mesmas com as variações da produção do núcleo da OPEP, a qual, devido à sua natureza residual, decorrem dos fundamentos do mercado, especialmente a situação dos estoques privados.

Gráfico 4.1: Preços do Petróleo (Nominais, por Barril) *

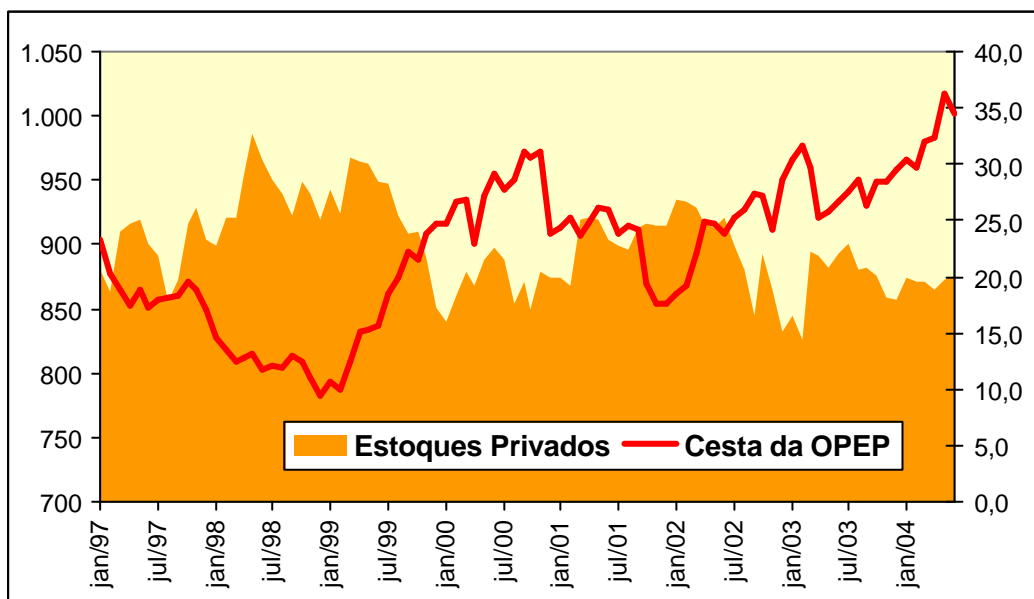


Fonte: *Bloomberg*

* apesar da banda de preços da OPEP ter sido estabelecida apenas em março de 2000, para efeito de comparação, se a considerou, neste gráfico, a partir de 1997.

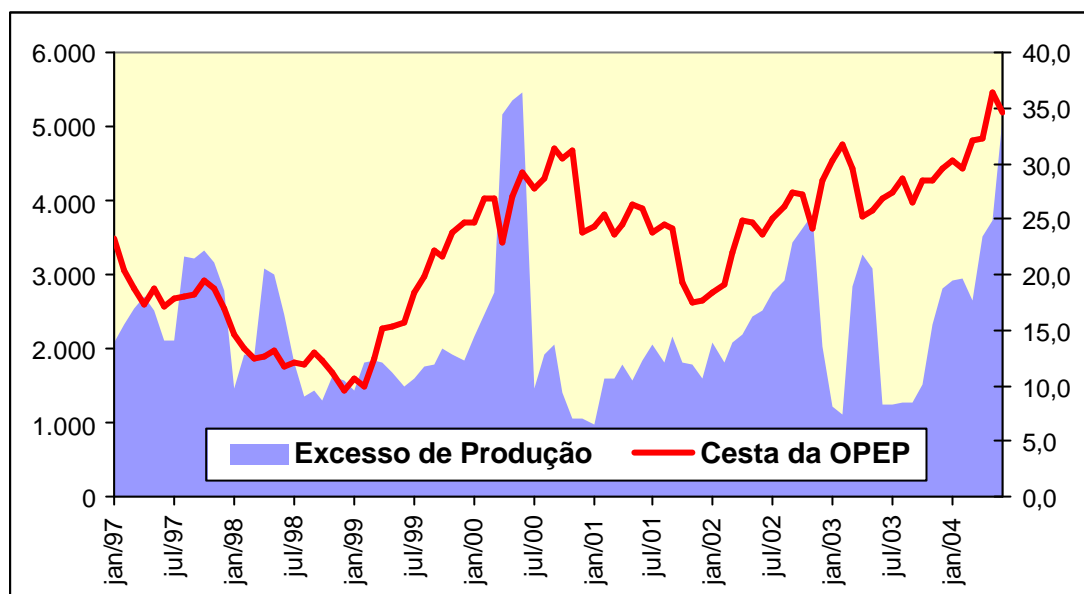
À questão dos estoques privados é merecida uma maior atenção. Note-se que o processo de fusões e aquisições da década de 90 permitiu aos refinadores ganhos operacionais e redução dos níveis de estoques com a integração de seus ativos, em especial no mercado norte-americano (vide gráfico A.3 do anexo estatístico) (Rehaag, 2004b). No entanto, as mesmas empresas ficaram mais expostas a eventuais interrupções no fornecimento de petróleo e sem a devida proteção de estoques em volume suficiente para lidar com períodos mais longos de baixa oferta ou de alta demanda. Com isso, a relação entre preços e estoques mostra-se mais estreita, conforme o gráfico 4.2.

Gráfico 4.2: Estoques Privados da OCDE (M bbl) e Preços de Petróleo (Cesta da OPEP Nominal, por Barril)



Fonte: *Oil Market Report* – Agência Internacional de Energia, *Bloomberg*

Gráfico 4.3: Excesso de Oferta Sobre Cotas (M bpd) e Preços de Petróleo (Cesta da OPEP Nominal, por Barril)



Fontes: OPEP, *US Energy Information Administration* (2004), *Bloomberg*

Imediatamente à retomada do controle do mercado pela OPEP, eventos atípicos conferiram uma dinâmica imprevisível aos preços do petróleo. Em 2000, os altos preços do gás natural no mercado norte-americano aumentaram a demanda por óleo combustível para geração termelétrica e por gasóleo para aquecimento durante o inverno de 2000-2001. Na Europa, no mesmo ano, a falta de chuvas acarretou na diminuição da geração hidrelétrica e no conseqüente aumento por combustíveis para geração termelétrica. Os mesmos efeitos, na direção contrária, agravaram a pressão de baixa nos preços em 2001, decorrente dos ataques terroristas (Priddle, 2002). Em 2003, o desligamento de centrais nucleares no Japão e um verão com temperaturas elevadas no Hemisfério Norte, acarretando no aumento por óleo combustível para geração termelétrica, contribuíram, em conjunto com as tensões geopolíticas com a iminência da invasão do Iraque, para a alta dos preços. A persistência de altos preços para o gás natural no mercado norte-americano também acarretou no mesmo efeito.

A influência de fatores fora do poder de atuação da OPEP viriam a marcar sobremaneira o restante do período. Eventos ocorridos desde o fim de 2002, como a greve na Venezuela (com perda permanente⁵¹ de cerca de 600 M bpd de capacidade), os conflitos étnicos na Nigéria (com a perda temporária de cerca de 400 M bpd de capacidade) e a invasão do Iraque, já em 2003, acarretaram numa redução da oferta mundial de petróleo e, por efeito, dos estoques privados na OCDE. A demanda global aquecida e a restrição (parcialmente involuntária) da produção pela OPEP, por sua vez, os têm mantido em níveis reduzidos.

A disciplina da OPEP na administração do mercado demonstrada em 1998 não persistiu ao longo do período, tendo sido comprometida pelo retorno da prevalência dos interesses conflitantes de seus membros sobre os objetivos comuns. A disciplina *aparente* da Organização se deveu tão somente ao desaparecimento de 1 MM bpd de produção de países membros (Rhaag, 2004a).

As condições de alguns países-membros da Organização, portanto, tornou mais fácil a administração de mercado por parte do núcleo da OPEP. Não surpreende que, num contexto de demanda aquecida e preços altos, com Venezuela (de forma permanente) e Nigéria (de forma intermitente) produzindo atipicamente abaixo de suas cotas, todos os demais países as estejam desrespeitando e, ainda assim, analistas tenham proclamado a eficácia da OPEP do controle da produção sobre os preços.

De fato, desde 2003, a produção desses países, aliada à forte queda na produção do Iraque, possibilitou ao núcleo da OPEP a combinação de preços altos e produção sustentada em níveis elevados. Pelo mesmo motivo, todos os demais países apresentaram numa tendência de aumento na produção nos últimos anos, incorrendo em receitas mais altas em detrimento dos membros envolvidos em crises, guerras e conflitos internos.

Decerto, essa renda extraordinária aliviou as tensões entre os membros que geralmente interferem na administração do mercado por parte da Organização. No entanto, é preciso ter cautela ao se considerar as benesses desta conjuntura. Receitas mais altas podem gerar inelasticidades: mesmo que o Dólar eventualmente se aprecie, diminuindo a

⁵¹ A greve na Venezuela, segundo diversos analistas (PFC, 2003; PIRA, 2004), resultou em danos permanentes às estruturas de seus campos de petróleo, e sua produção deve permanecer por algum tempo substancialmente abaixo das cotas.

pressão de um dos principais indutores de alta, a ascendência de uma meta de preços pode não ser revertida, particularmente se os governos dos membros da OPEP, tal qual ocorrido no passado, incorrerem em expansões fiscais, o que, dadas as pressões sociais crescentes, é bastante provável.

Neste período iniciado com o reposicionamento da OPEP e caracterizado, assim como em qualquer outro momento, por eventos imprevisíveis e de forte influência sobre os preços do petróleo, o mecanismo desenhado de maneira a dar credibilidade aos compromissos da OPEP foi utilizado apenas uma vez. Em outubro de 2000, em resposta ao posicionamento dos preços por mais de 20 dias consecutivos de comercialização acima do teto da banda, era anunciado um ajuste de acréscimo de 500 M bpd *pro rata forma* nas cotas dos membros da OPEP. Os efeitos do primeiro acionamento do mecanismo automático de preços fizeram com que fosse também o último. A queda significativa dos preços do petróleo no mês seguinte levou a Organização a definir, já em novembro, que novos ajustes automáticos não seriam feitos em suas cotas e que deveriam esperar as decisões de suas reuniões ministeriais, dando um fim, efetivamente, ao mecanismo da banda de preços (Chalabi, 2003a).

O comportamento da OPEP demonstrava que a estabilidade dos preços no mercado de petróleo não poderia ser regida por um sistema de tão inocente simplicidade. Dependeria a credibilidade da Organização de demonstrações mais claras do comprometimento e da unicidade de seus membros em torno de metas em comum. A julgar pelo histórico da OPEP e pelo aumento da produção acima das cotas pelos países-membros capazes de fazê-lo, findo o período de solidariedade necessária de 1998, o mercado de petróleo estaria novamente predominantemente ao sabor de fatores fora da alçada das decisões e das capacidades da Organização. Desta vez, no entanto, com uma conseqüência inédita: preços acima da meta.

De fato, a tendência de permanência dos preços em patamares elevados nos últimos anos sinaliza, segundo a APICORP (2004c), mudanças estruturais tanto na oferta quanto na demanda por petróleo, e que a recuperação aparente do poder de mercado pela OPEP decorre mais das restrições de *force majeure* às capacidades produtivas de alguns de seus

membros e da mudança da demanda por petróleo em direção ao crescimento econômico de países com maior intensidade energética do que à estratégia ou à disciplina da Organização.

4.7 - Sobre os Efeitos da Depreciação do Dólar

A evolução do Dólar desde 2000 apóia a suposição de que eventos fora do escopo da OPEP prevaleceriam na dinâmica dos preços do petróleo. O valor da moeda norte-americana sempre foi um elemento essencial da determinação das receitas dos países exportadores de petróleo à luz de seus termos de troca no comércio internacional (Salman, 2004). O Dólar é a moeda de negociação do comércio do petróleo. A receita dos países exportadores de petróleo é denominada em Dólares, mas estes utilizam predominantemente outras moedas na compra de bens e serviços de países como moeda flutuante em relação à primeira, os quais respondem pela maior parte do valor de suas importações, conforme a tabela 4.2.

Tabela 4.2: Importações da OPEP em Moedas Não-Atreladas ao Dólar

país	
Arábia Saudita	78%
Argélia	84%
Catar	83%
Coveite	75%
E.A.U.	78%
Indonésia	78%
Irã	94%
Líbia	97%
Nigéria	80%
Venezuela	65%
<i>Média</i>	78%

Fonte: *Energy Intelligence Group* (2002)

Do lado da demanda, é importante notar que os altos preços não têm surtido grande efeito sobre o consumo de petróleo em importantes países concentradores de demanda. As demandas internas de cada país são denominadas em moeda local e são por derivadas, não por petróleo em Dólar. Logo, a depreciação do Dólar exerce efeito de aumento da demanda por petróleo nos países com câmbio flutuante (Alhajji, 2004), o que, analogamente, amortece o efeito que um barril de petróleo mais caro venha a exercer sobre a demanda^{52,53}.

A depreciação do Dólar opera no sentido de aumentos nos preços do petróleo de duas formas, portanto: elimina os efeitos negativos de uma demanda declinante por isolar importantes regiões consumidores do aumento do valor do barril na moeda norte-americana; aparentemente, torna a OPEP mais disposta a aceitar preços mais altos para seu petróleo em Dólar, em desconsideração a sua própria banda de preços, uma vez que o movimento compensa a deterioração de seu poder de compra de bens e serviços de outros países (Burkhard, de Ladoucette & Stanislaw, 2004).

Por certo, conforme a tabela 43 e o gráfico 4.4, a cesta de preços da OPEP está dentro da banda mais freqüentemente quando precificada em Euros do que em Dólares. Apenas a partir de 2004 os fundamentos do mercado de petróleo deslocam o preço significativamente acima da banda tanto em Dólares quanto em Euros.

A denominação da banda da OPEP em Dólares não parece conferir estabilidade aos preços, pois, quando há significativas flutuações da moeda norte-americana no mercado cambial, fatores alheios aos fundamentos do balanço entre oferta e demanda por petróleo passam a exercer significativa influência sobre os preços do petróleo, tendo os levado, como se observa nos dois últimos anos, a posições recorrentemente acima do teto da banda.

⁵² Efeito similar ocorre na China, país responsável por 40% do incremento da demanda por petróleo desde 2000 (APICORP, 2004c). A economia chinesa, apesar de não ter a proteção cambial (sua moeda é alinhada ao Dólar), tem os preços internos de combustíveis controlados pelo governo e ainda conta com uma volumosa reserva de divisas para arcar com o custo mais alto das importações de hidrocarbonetos.

⁵³ Alhajji (2004) também oferece uma visão dos efeitos do Dólar sobre a oferta de petróleo (adotando a atividade de sondas de perfuração como Proxy para os investimentos em E&P). Tem-se que a atividade de sondas é altamente correlacionada com os preços do petróleo. Como as tendências mundiais de atividades de sondas seguem o mercado norte-americano, o Dólar não exerce clara influência no total mundial. Contudo, o autor revela que a atividade de sondas na Europa declina na medida em que o Dólar se deprecia, sendo, portanto, influenciada pelo valor do petróleo em Euro.

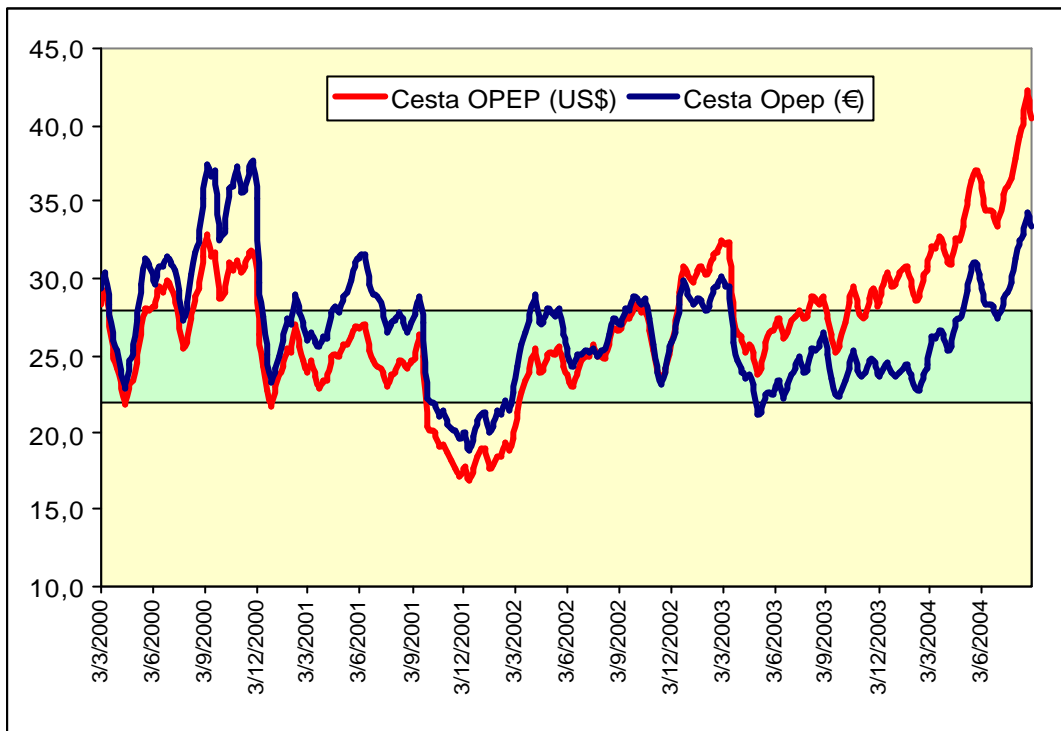
Se o mecanismo automático da banda entrasse em operação e ajustasse o preço do petróleo quando seu valor em Dólar ultrapassasse seus limites e fizesse, com isso, deteriorar os termos de troca dos países da Organização, então seu próprio sistema de alcance de metas de preços não lhes seria vantajoso, reforçando a idéia da precariedade da banda atual como faixa de convergência de preços a ser defendida pela OPEP.

Tabela 4.3: Valores Seleccionados da Cesta da OPEP
em Dólares e em Euros (Nominais por Barril)

Mês	Dólar	Euro	Banda da OPEP (US\$) Ajustada para Manter Paridade com o Euro
mar/00	26,95	27,94	26,95 - 27,94
jul/00	27,62	29,38	27,62 - 29,38
nov/00	31,15	36,42	31,15 - 36,42
mar/01	23,64	26,01	23,64 - 26,01
jul/01	23,73	27,55	23,73 - 27,55
nov/01	17,68	19,91	17,68 - 19,91
mar/02	22,60	25,77	22,60 - 25,77
jul/02	25,15	25,33	25,15 - 25,33
nov/02	24,25	24,21	24,25 - 24,21
mar/03	29,48	27,28	29,48 - 27,28
jul/03	25,15	25,33	25,15 - 25,33
nov/03	28,48	24,31	28,48 - 24,31
mar/04	32,23	26,27	32,23 - 26,27
jul/04	36,31	29,61	36,31 - 29,61
set/04	39,72	32,54	39,72 - 32,54

Fonte: elaboração própria a partir de dados da *Bloomberg*

Gráfico 4.4 Preços Nominais do Petróleo em Dólares e em Euros (por Barril)



Fonte: *Bloomberg*

4.8 - Da Persistência de Fatores em Detrimento da Eficácia da Banda de Preços

Para resolver o problema do acordo de preços do cartel e, por conseguinte, da eficácia da atual banda de preços como tal, a OPEP tem de se assegurar que custos e benefícios de suas estratégia sejam distribuídos de uma forma satisfatória a todos o seus membros. Se é possível ou não se chegar a este compromisso, é certo que é uma questão mais dependente de política e diplomacia do que de racionalidade econômica.

Nesse aspecto, o sistema de cotas atual não é satisfatório; é baseado na regra de ajuste *pro rata forma*^{54,55} que é diretamente influenciado por estatísticas e levantamentos passados, os quais, como tais, não consideram importantes mudanças que vêm ocorrendo desde seu estabelecimento. Como resultado, diversos países insistem em uma nova fórmula de alocação que reflita as capacidades de produção recentes ao invés de estatísticas históricas de produção. Por isso, as violações de cota persistem, e uma atuação conjunta da OPEP em defesa da banda de preços não é viável, tampouco tem credibilidade junto ao mercado.

Segundo AlMoneef (2003), um dos maiores desafios à OPEP são os investimentos em capacidade produtiva. O crescimento da demanda global e a necessidade de petróleo da OPEP representam investimentos de grande monta em seus membros se a Organização almeja aumentar sua participação no mercado internacional. Países membros adotam estratégias distintas nesse sentido. Aqueles com empresas nacionais fortes, como a Arábia Saudita, as têm como instrumento de investimento para aumento de capacidade; outros abrem seus setores a investimentos estrangeiros, como Venezuela, Nigéria e Argélia. Essa disparidade, por sua vez, gera conflitos internos na Organização no tocante ao gerenciamento das produções dos países em respeito às cotas. No âmbito das políticas de abertura ao capital privado, esses países da OPEP almejam formas de garantir que as cotas não sejam um impeditivo às suas ambições legítimas e soberanas de desenvolvimento do potencial petrolífero e de aumento da capacidade produtiva.

Mabro (1998) alerta que uma corrida por investimentos pode ter efeitos similares aos de uma guerra de preços, com a tentativa de aumento de participação acarretando na queda nos preços, e não o contrário. Os efeitos nocivos às finanças dos países exportadores acabam sendo similares. Logo, se os países exportadores almejam proteger suas rendas

⁵⁴ No período seguinte ao Contra-Choque, as cotas eram negociadas de forma *ad-hoc*, e eram significativamente influenciadas pelos níveis de produção dos países-membros às vésperas das negociações. O Método *pro rata forma*, adotado desde 1998, chegou a ser utilizado na década de 80, apresentando vantagens no sentido de proporcionando uma simplificação das laboriosas e desgastantes negociações e exigir um sacrifício proporcional a todos os membros da Organização.

⁵⁵ Houve períodos de suspensão temporária das cotas: entre janeiro e agosto de 1986, em função do colapso dos preços naquele ano; entre julho e dezembro de 1998, em decorrência da Guerra Irã-Iraque; e entre agosto de 1990 e fevereiro de 1992, em resposta às perdas de capacidade produtiva com a Guerra do Golfo.

através de cooperação, eles também devem tratar a questão dos investimentos em capacidade em seus acordos coletivos.

Interrupções de fornecimento e perdas de capacidade em países como Nigéria e Venezuela minimizaram a questão da realocação das cotas decorrente dos investimentos privados. Provavelmente, segundo Laoussine (2003), tal qual no passado, uma solução à questão surgirá apenas a partir de uma nova crise de preços. Até lá, deve-se esperar que a desobediência às mesmas persista.

Outro fator a ser considerado como em detrimento da eficácia da banda de preços é a utilização do excesso de capacidade. O mercado de petróleo normalmente se ajusta às flutuações de oferta e demanda através de dois mecanismos: variações nos estoques discricionários e utilização de capacidade de produção excedente nos países da OPEP. Em função da lógica da monetização das reservas e da predominância de agentes privados como operadores, a produção não-OPEP opera, estruturalmente, sempre à capacidade máxima.

Com isso, em reação à elevação da demanda mundial por petróleo no último ano, a capacidade ociosa de produção da OPEP reduziu-se aos níveis mais baixos desde o Primeiro Choque do Petróleo (Rehaag, 2004a). Nesse contexto, a APICORP (2004c) ressalta que há uma forte relação inversa entre os preços do petróleo e excesso de capacidade produtiva nos países da OPEP. De fato, a conjuntura geopolítica atual, marcada por crescente instabilidade, aumenta os riscos de interrupções de fornecimento de petróleo, os quais, dada a utilização de capacidade da Organização, podem não ser compensadas. A plena utilização da capacidade de transporte de petróleo no globo faz aumentar esse risco, pois torna o sistema logístico do petróleo menos flexível (Rehaag, 2004b), o que, em última instância, confere ao preço do petróleo um prêmio de risco.

Por esses motivos, se banda de preços é supostamente produto da convergência de interesses dos países da OPEP, a constatação de que a Organização continua incapaz de operar no mercado de petróleo tal qual um cartel, não obstante momentos de êxito, como em 1998, sustenta a idéia de que o mercado não possa ser administrado para direcionar os preços ao intervalo entre US\$ 22 e 28 / bbl. Outrossim, se a atuação dos países do núcleo da OPEP, mais uma vez se destaca, então é necessário identificar o nível de preços desejado

por este grupo. Conforme já revelado como preferência da Arábia Saudita nas reuniões ministeriais da Organização e conforme as características dos países do núcleo, as quais os fazem tender a descontar os lucros futuros a taxas menores que os demais membros da OPEP, a atual banda de preços não parece ser-lhes apropriada.

Por certo, a tendência nos últimos 30 anos é de aumento de eficiência e diversificação energética (AIE, 2004b). Por mais que a demanda nos países desenvolvidos tenha se concentrado no setor de transportes (menos elástico), a permanência dos preços em patamares elevados viabiliza a adoção de tecnologias de aumento da eficiência do consumo, consubstanciando, pois, na possibilidade de aumento da elasticidade da demanda no longo prazo. A menos que sejam míopes a essa questão, os países do núcleo da OPEP, em especial a Arábia Saudita, são conscientes dos efeitos dos preços atuais sobre a demanda por petróleo no longo prazo. Também o são quanto à oferta, uma vez que a banda cobre os custos marginais das regiões não-OPEP produtoras e de suas fronteiras exploratórias.

A conjuntura atual, a qual levou os preços a patamares recordes nominais e significativamente acima do teto da banda, não deve ser considerada, portanto, como de sucesso da OPEP; decorre, conforme analisado, de esgotamento de capacidade excedente e da flexibilidade do sistema de transporte de petróleo, aumento da demanda por conta do crescimento intensivo em energia dos países em desenvolvimento e, de certa, forma, de um prêmio de risco sobre os preços. Não refletem, por conseguinte, qualquer objetivo ou capacidade da OPEP em alcançá-lo, e, portanto, a credibilidade da banda de preços da Organização como faixa de convergência dos preços.

~§~

Conclusões

Na estrutura atual da indústria de petróleo, pode-se dizer que, sem a atuação da OPEP na restrição de sua produção, *cæteris paribus*, os preços deste produto seriam caracterizados por ciclos mais acentuados, em detrimento tanto das economias importadoras quanto das exportadoras de petróleo. Contudo, conforme visto, por mais que o advento e a evolução da OPEP tenham exercido considerável influência sobre a dinâmica dos preços, a Organização não se mostrou um disciplinador eficiente do mercado.

Não se deve iludir que, sem o advento da OPEP, os preços do petróleo teriam sido mais instáveis do que os observados nos últimos 30 anos. Ao contrário, conforme analisado, pode-se identificar o comportamento da OPEP como causa de parte da volatilidade dos preços, característica ausente do mercado nos cem anos anteriores a 1970. Ao se considerar as possíveis formas que poderia ter assumido a estrutura da indústria do petróleo a partir do domínio das Sete Irmãs, pode-se chegar a um espectro muito mais amplo de conclusões acerca do sucesso ou insucesso da OPEP. Por mais que esta dissertação não tenha como tema o que *poderia ter acontecido* com o mercado de petróleo, é válido observar que é errônea a idéia de que, sem a OPEP, o mercado de petróleo estaria exposto às flutuações de preço características da indústria do petróleo em ambiente competitivo. O que se viu, a partir da década de 70, foi a transferência do poder de mercado e da prerrogativa de estabelecimento dos preços de uma entidade para outra, esta última mais instável e menos coesa em torno de seus objetivos.

No passado, as Sete Irmãs controlavam o preço do petróleo, conferindo-lhes relativa estabilidade (Yergin, 1992). A partir da década de 70, esta função passou a caber à Organização dos Países Exportadores de Petróleo. Hoje, a administração do mercado pela a OPEP, embora possa ser considerada menos eficiente, permanece como condição *sine qua non* à estabilidade relativa dos preços. Mas observe-se que apenas em relação à opção virtual de livre competição, uma vez que inexistente cartel de empresas de petróleo tal qual nos primeiros três quartos do século anterior ou semelhante concentração de participação de mercado por parte das empresas.

O desenvolvimento dos mercados de papéis de petróleo, por sua vez, aumentou sobremaneira a volatilidade dos preços do petróleo nas últimas três décadas, amplificando os efeitos dos sinais de mercado sobre aqueles, em que pesa a (inexistência de) credibilidade da OPEP e de suas metas como fator estabilizador dessas variações.

Por certo, a própria adoção de uma banda de preços, e não mais um nível pontual de preço, reflete o reconhecimento da própria OPEP do caráter intrínseco da volatilidade do mercado. Não diminui, entretanto, a importância que a Organização tem, na forma da principal aglomeração de países produtores e responsável pela maior parte das exportações de petróleo do globo, na orientação deste mercado. Nesse sentido, é válido o entendimento de sua caracterização como cartel, a eficácia de sua atuação e, conseqüentemente, da percepção de suas metas como referência para o mercado.

Em sua fase inicial, o sucesso da OPEP deve ser entendido sob a luz de seus objetivos. Seu sucesso, como associação de países na reação às reduções dos preços oficiais pelas empresas de petróleo (em 1959 e 1960), conforme visto, a protegeu de um mercado internacional de petróleo com preços vendidos com desconto (Amuzegar, 1999; Evans, 1986). O poder de barganha da OPEP foi suficiente para evitar que as petroleiras reajustassem novamente seus preços. Num ambiente de mercado com preços em queda, o pagamento das tarifas com base em preços fixos representou para a Organização um aumento real na sua participação das rendas do petróleo.

Na fase seguinte, eventos de natureza geopolítica originados na OPEP, mas não por ela arquitetados como forma de intervenção de mercado, foram os fatores que prevaleceram nas evoluções dos preços do petróleo. Ademais, as mudanças na estrutura de propriedade na indústria do petróleo e a inelasticidade da demanda no curto prazo conferiram a esses eventos ampla repercussão, a qual se traduziu na elevação dos preços. Esta elevação foi, sim, mais resposta a crises políticas do que resultado de uma atuação precisa e eficaz de um agente cartelizado.

É apenas a partir dos anos 80 que a OPEP pode ser analisada à luz da teoria de cartel. Por efeito, é a partir de então que também se pode fazê-lo para o posicionamento estratégico e para a eficácia das metas da Organização. A julgar pela falta de adesão às cotas e por preços recorrentemente abaixo das metas, a OPEP não se mostrou bem-

sucedida; o sacrifício advindo do controle da produção em prol da defesa dos preços e da acomodação das variações do mercado, que não foi inexistente, foi, entretanto, sentido desproporcionalmente por seus membros, destacando-se o papel da Arábia Saudita e a dependência da OPEP em relação a este país na administração dos preços.

Mesmo o posicionamento estratégico da Arábia Saudita revelou-se mal-sucedido nos anos 80, conforme seu comprometimento de assumir o papel de produtor residual e, posteriormente, de induzir os demais países da OPEP à disciplina das metas com o Contra-Choque do Petróleo. Por certo, observa-se que os membros da OPEP jamais se mostraram capazes de união em torno de objetivos estratégicos comuns. Conseqüentemente, uma vez que o atendimento de objetivos estratégicos distintos mostrava-se inexequível, a Organização passou a adotar a estratégia de orientação de suas ações para o gerenciamento *ad hoc* de crises no mercado de petróleo.

Por mais que resultados pontuais de curto prazo tenham revelado a capacidade da OPEP em atuar de forma bem sucedida na disciplina do mercado de petróleo, como em 1998, sempre prevaleceram as diferenças entre seus membros como fator desestabilizados das estratégias da Organização.

Neste sentido, a banda de preços estabelecida em 2000 para supostamente guiar a atuação da OPEP não representa um ponto de convergência, um equilíbrio estável de longo prazo para o mercado de petróleo, assim como não deriva da lógica de que seja uma faixa de preço que atenda aos objetivos e anseios dos diferentes países-membros da Organização.

Como meta comum de uma instituição que não se mostra apta a agir em coordenação em prol de seus objetivos, por si só a banda de preços não se presta à caracterização de referência ou parâmetro para os preços do petróleo.

Considerações acerca da impraticabilidade de se chegar a objetivos que atendam simultaneamente estratégias de produtores maximizadores de lucros de curto e longo prazos reforçam a fragilidade da banda de preços e da eficácia da OPEP como cartel, em especial quando se observa sua contradição com os objetivos da firma líder – modelo teórico de estrutura industrial que melhor se presta para explicar os comportamentos dos agentes do mercado de petróleo. O exame dos custos de produção revela que os níveis de preços da

banda vigente promoveriam maior elasticidade da demanda por petróleo no longo prazo, em contraste, portanto, com os objetivos estratégicos da Arábia Saudita.

Ademais, se, desde seu estabelecimento, a dinâmica do mercado colocou os preços do petróleo dentro dos limites da banda, mais recentemente esta mesma dinâmica os elevou para acima da meta. A evidência empírica reforça a noção de que o posicionamento da OPEP não é o que induz, portanto, os preços do petróleo na direção de aproximação ou afastamento da banda.

Conclui-se, por conseguinte, que as evoluções do mercado de petróleo ainda devem ser analisadas de forma pontual – à luz dos fundamentos vigentes quando de sua ocorrência. A possibilidade de que uma banda de preços dotada de um mecanismo previsível de ajustes viesse a mudar o paradigma do mercado de petróleo nos últimos trinta anos e a condicionar a OPEP a uma atuação aderente à teoria de cartel não é condizente com a realidade passada, presente e, até que se prove o contrário, futura do ambiente de comercialização da matéria prima de maior importância estratégica no globo.

~§~

Referências Bibliográficas

- ABDALLA, Kathleen. (1995) *The Changing Structure of the International Oil Industry – Implications for OPEC*. Energy Policy 23 (1995), pp. 871-877
- ADELMAN, M. A. (1978) *Constraints on the World Oil Monopoly Price*. Resources and Energy 1 (1978), pp. 3-19
- ADELMAN, M. A. (1995) *Prospects for OPEC Capacity*. Energy Policy 23 (1995), pp. 235-241
- ADELMAN, M. A. (2004) *The Real Oil Problem*. Regulation 27 #1 (2004), primavera de 2004, pp. 16-21
- AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA (AIE). (2004) *Analysis of the Impact of High Oil Prices on the Global Economy*. IEA Publications, Paris
- AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA (AIE). (2004) *Oil Crises & Climate Challenges – 30 Years of Energy Use in IEA Countries*. IEA Publications, Paris
- ALHAJJI, A. F. (2001) *What Have We Learned from the Experience of Low Oil Prices?*. OPEC Review, setembro 2001
- ALHAJJI, A. F. (2004) *The Failure of the Oil Weapon: Consumer Nationalism vs. Producer Symbolism*. Bridges, vol.11 primavera/verão 2004, #1 e 2
- ALHAJJI, A. F. HUETTNER, David. (2000) *OPEC and Other Commodity Cartels: a Comparison*. Energy Policy 28 (2000), pp. 1151-1164
- ALHAJJI, A. F. HUETTNER, David. (2000) *OPEC and World Crude Oil Markets from 1973 to 1994: Cartel, Oligopoly or Competitive?*. The Energy Journal 21 (3) (2000), pp. 31-60
- ALHAJJI, A. F. WILLIAMS, James L. (2003) *Measures of Petroleum Dependence and Vulnerability in OECD Countries*. Middle East Economic Survey 46:16, 21 abril 2003

- AMUZEGAR, Jahangir. (1999) *Managing the Oil Wealth – OPEC’s Windfalls and Pitfalls*. I.B. Tauris Publishers, Nova York
- ANDERSON, William L. (2003) *Pounding Squares Pegs into Round Holes: Another Look at the Neoclassical Theory of Predatory Pricing*. The Quarterly Journal of Austrian Economics, Vol.6, #1, primavera de 2003, pp. 23-40.
- APPERT, Oliver. (2004) *The Contribution of Technology: “Creating” Reserves?*. Middle East Economic Survey 47:3, 19 janeiro 2004
- ARAB OIL & GAS. (2001) *Oil Minister Thinks \$25/B Is the “Right Price for Oil”*. Arab Oil & Gas, 16 de fevereiro de 2001
- ARAB PETROLEUM INVESTMENTS CORPORATION (APICORP). (2004) *APICORP Oil Market Assessment*, março de 2004. APICORP, Dammam
- ARAB PETROLEUM INVESTMENTS CORPORATION (APICORP). (2004) *Economic Briefing – The Battle Between OPEC and Strong Market Fundamentals*, 14 de julho de 2004. APICORP, Dammam
- ARAB PETROLEUM INVESTMENTS CORPORATION (APICORP). (2004) *What Has Changed in the Oil Markets?*. Middle East Economic Survey 47:18, 3 maio 2004. APICORP, Dammam
- ASKARI, Hossein. (1991) *Saudi Arabia’s Oil Policy: Its Motivations and Impacts*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- AUSTVIK, Ole Gunnar. (1992) *Limits to Oil Pricing*. Energy Policy, novembro de 1992
- AXTON, Mike. SZABÓ, Antonio. (2001) *Oil: Consumers, Producers and Price..* Middle East Economic Survey 44:23, 4 de junho de 2001
- BAHGAT, Gawdat. (2002) *The New Geopolitics of Oil: The US, Saudi Arabia and Russia*. Middle East Economic Survey 45:39, 9 de setembro de 2002
- BAHREE, Bhushan. WARREN, Susan. (2003) *OPEC Seeks High Oil Prices to Offset Weak Dollar; Cartel May Abandon Price Cap to Take Advantage of Strong Demand by the US*. The Wall Street Journal, 4 de dezembro de 2003

- BAKHTIARI, A. M. Samsam. (1999) *The Price of Crude Oil*. OPEC Review, março 1999, pp. 1-21
- BANKS, Ferdinand E. (1986) *Economic Theory and the Price of Oil*. OPEC Review, outono de 1986
- BARNES, Joe. JAFFE, Amy. MORSE, Edward L. (2003) *The New Geopolitics of Oil*. Saudi-US Relations Information Service. Newsletter, 6 de janeiro de 2003.
- BERG, Elin. KVERNDOKK, Snorre. ROSENDAHL, Knut Einar. (1997) *Gains from Cartelization in the Oil Market*. Energy Policy 25 (1997), pp. 1075-1091
- BOFF, Hugo Pedro. (2002) *Modelos de Concorrência em Oligopólio*. In: HASENCLEVER, Lia. KUPFER, David (org) *Economia Industrial: Teoria e Prática no Brasil*. Editora Campus: Rio de Janeiro, pp. 183-216
- BRITISH PETROLEUM (BP). (2004) *BP Statistical Review of World Energy 2004*. BP plc, Londres
- BURKHARD, James. De LADOUCETTE, Vera. STANISLAW, Joseph A. (2004) *Prices at \$30 or \$50? Fear Versus Fundamentals*. Cambridge Energy Research Associates, Cambridge (CERA), junho de 2004
- BURKHARD, James. De LADOUCETTE, Vera. STANISLAW, Joseph A. (2004) *The Brave New World of Oil Prices: a Permanent Ship Upward?*. Cambridge Energy Research Associates, Cambridge (CERA), setembro de 2004
- CAMBRIDGE ENERGY RESEARCH ASSOCIATES (CERA). (2002) *Upstream Costs Update: Latest Data Shows Costs Rising*. Cambridge Energy Research Associates, Cambridge (CERA), novembro de 2002
- CAMPBELL, Collin J. LAHERRÈRE, Jean H. (1998) *The End of Cheap Oil*. Scientific American, março 1998
- CARLTON, Dennis W. PERLOFF, Jeffrey M. (1994) *Modern Industrial Organization*. Harper Collins College Publishers, Nova Iorque
- AL-CHALABI, Fadhil J. (1988) *OPEC and the Present Structural Limitations on Its Oil Price Control*. OPEC Review, vol.12, #2, 1988, pp. 115-122

- Al-CHALABI, Fadhil J. (1991) *The World Oil Price Collapse of 1986: Causes and Implications for the Future of OPEC*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- Al-CHALABI, Fadhil J. (1992) *Comment*. Energy Studies Review, vol.4 #1, pp.40-44
- Al-CHALABI, Fadhil J. (2000) Apresentação em seminário para o Johns Hopkins International Energy and Environment Program, SAIS, Washington, 28 de fevereiro de 2000
- Al-CHALABI, Fadhil J. (1999) *OPEC & the Struggle to Control Oil Prices*. Columbia University Journal of International Affairs, junho de 1999
- Al-CHALABI, Fadhil J. (2003) *US Encyclopedia of Energy – A History of OPEC*. Centre for Global Energy Studies, Janeiro de 2003
- Al-CHALABI, Fadhil J. (2003) *What Future for OPEC?*. Middle East Economic Survey 46:42, 20 outubro 2003
- Al-CHALABI, Fadhil J. (2004) *Russian Oil and OPEC Price Policies*. Middle East Economic Survey 47:12, 22 março 2004
- Al-CHALABI, Fadhil J. (2004) *The World's Waning Energy Dependence on Gulf Oil*. Middle East Economic Survey 47:18, 3 maio 2004
- CLEVELAND, Cutler J. KAUFMANN, Robert K. (2003) *Oil Supply and Oil Politics: Déjà Vu All Over Again*. Energy Policy 31 (2003), pp. 485-489
- CLÔ, Alberto. (2000) *Oil Economics and Policy*. Kluwer Academic Publishers, Londres.
- COIMBRA, Carlos. ESTEVES, Paulo Soares. (2004) *Oil Price Assumptions in Macroeconomic Forecasts: Should We Follow Futures Market Expectations?*. OPEC Review, junho 2004, pp. 87-106
- CONSIDINE, Timothy J. HEO, Eunnyeong. (2000) *Price and Inventory Dynamics in Petroleum Markets*. Energy Economics 22
- CORDESMAN, Anthony. EBEL, Robert. SCHOEFF, Mark. VERRASTRO, Frank. (2004) *Geopolitics of Oil*. Center for Strategic and International Studies. 3 de junho de 2004

- CROWDER, William J. DEPKEN, Craig A, II. (2004) *Time Series Analysis of Market Structure*. Department of Economics, University of Texas at Arlington.
- DAHMANI, Atmane. AL-OSAIMY, Mahmoud H. (2001) *OPEC Oil Production and Market Fundamentals: a Causality Relationship*. OPEC Review, dezembro 2001, pp. 315-337
- DAVIES, Peter. (1991) *1991 and After – the Prospects for Oil Price*. OPEC Bulletin, outubro 1991.
- DEPARTMENT OF ENERGY (DOE). (2004) *World Oil Market and Oil Price Chronologies: 1970-2003*. U.S. Department of Energy, Washington
- The ECONOMIST. (2004) *How OPEC's fear of \$5 Oil Led to \$50 Oil*. Vol. 372, The Economist Newspaper Ltd, Londres, 21 de agosto de 2004
- ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (EIU). (2004) *Venezuela at a Glance: 2004-2005*. The Economist Intelligence Unit, setembro de 2004
- ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (EIU). (2004) *Nigeria at a Glance: 2004-2005*. The Economist Intelligence Unit, agosto de 2004
- EMERSON, Sarah. (2000) *Recent Oil Price Trends Underscore OPEC's Unwieldy Market Power*. Oil & Gas Journal, 12 de junho de 2000. PennWell, Tulsa
- ENERGY INTELLIGENCE GROUP. (2004) *International Crude Oil Market Handbook*. Energy Intelligence Group, Inc, Nova York
- ENGER, Thomas P. (2002) *Economic Growth in the Middle East: a Regional View*. Middle East Economic Survey 45:30, 29 de julho de 2002
- ESSER, Robert W. Jackson, Peter. (2004) *Venezuela: Hang on the Roller Coaster*. Cambridge Energy Research Associates (CERA), 31 de março de 2004
- EVANS, John. (1986) *OPEC, Its Member States and World Energy Market*. Longman, Londres
- FAGAN, Marie. WEST, Julian. (1998) *The Impact of Falling Oil Prices on Upstream Operations*. Cambridge Energy Research Associates, abril de 1998

- FLAM, Sjur D. MALLOZZI, Lina. MORGAN, Jaqueline. (2002) *A New Look for Stackelberg-Cournot Equilibria in Oligopolistic Markets*. *Economic Theory* #20, pp.183-188.
- FRANSSEN, Herman. (2004) *Oil Market Outlook 2004-2008: Oil Market Fundamentals Versus Geopolitical Developments*. *Middle East Economic Survey* 47:6, 9 fevereiro 2004
- GATELY, Dermot. (2004) *OPEC's Incentive for Faster Economic Growth*. *The Energy Journal* 25, #2, pp. 75-96.
- GAULT, John. (2002) *Oil Prices and Economic Recovery*. *Middle East Economic Survey* 45:47, 25 de novembro de 2002
- GAULT, John. (2003) *Allocation of OPEC Quotas*. *Middle East Economic Survey* 46:15, 14 abril 2003
- GLOBAL OIL REPORT. (1999) *OPEC Issues*. In: *Oil in Fifteen Volumes*. Centre for Global Energy Studies, Londres
- GLOBAL OIL REPORT. (1999) *The Non-OPEC Upstream Sector*. In: *Oil in Fifteen Volumes*. Centre for Global Energy Studies, Londres
- GLOBAL OIL REPORT. (1999) *Oil Prices*. In: *Oil in Fifteen Volumes*. Centre for Global Energy Studies, Londres
- GREENE, David L. (1991) *A Note on OPEC Market Power and Oil Prices*. *Energy Economics*, abril 1991, pp. 123-129
- GUIMARÃES, Eduardo Augusto. (1987) *Acumulação e Crescimento da Firma – um Estudo de Crescimento Industrial*. Ed, Guanabara, 1987, caps. 2, 3 e 4.
- GÜLEN, Gürcan S. (1996) *Is OPEC a Cartel? Evidence from Cointegration and Causality Tests*. Department of Economics, Boston College
- HAMILTON, Michael. (2003) *Energy Investments in the Arab World: Financial Options*. *Middle East Economic Survey* 46:28, 14 julho 2003
- HAMMOUDEH, Shawkat. TANG, Lingui. (2002) *An Empirical Exploration of the World Oil Price Under the Target Zone Model*. *Energy Economics*, 24 (2002), pp. 577-596

- HAMMOUNDEH, Shawkat. MADAN, Vibhas. (1995) *Expectations, Target Zones and Oil Price Dynamics*. Journal of Policy Modeling 17 (6) (1995), pp. 597-613
- HANNESSON, Rögnvaldur. (1998) *Petroleum Economics – Issues and Strategies of Oil and Natural Gas Production*. Quorum Books, Londres
- HILL, Fiona. TELHAMI, Shibley. (2002) *Does Saudi Arabia Still Matter? Differing Perspectives on the Kingdom and Its Oil*. Foreign Affairs, novembro/dezembro 2002
- HORN, Manfred. (2004) *OPEC's Optimal Crude Oil Price*. Energy Policy 32, pp. 269-280
- HORSNELL, Paul. MABRO, Robert. (1993) *Oil Markets and Prices*. Oxford Institute for Energy Studies, Oxford University Press, Oxford
- INSTITUTE FOR THE ANALYSIS OF GLOBAL SECURITY (IAGS). (2004) *The Geopolitics of Oil*. Institute for the Analysis of Global Security, Washington
- JACKSON, Peter. ESSER, Robert W. (2004) *Saudi Arabia – the Tap Keeps on Running*. Cambridge Energy Research Associates, Cambridge
- JENKINS, Gilbert. (1986). *Oil Economists Handbook*. Elsevier Applied Science Publishers, Londres.
- KAPELS, Edward N. (2004) *The Past, Present and Future of Energy Trading*. Energy Security Analysis, Inc.
- KHARTUKOV, Eugene. STAROSTINA, Ellen. (2004) *Ex-Soviet Oil Exports: Are the Russians Really Coming?*. Middle East Economic Survey 47:4, 26 janeiro 2004
- KNOTT, David. (1998). *OPEC's Deal is 1986 Revisited*. Oil and Gas Journal, 6 de julho de 1998. PenWell, Tulsa
- KOHL, Wilfrid (1991) *The Persian Gulf Crisis and the Oil Shock of 1990-1991*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- KOHL, Wilfrid L. (2002) *OPEC Behavior, 1998-2001*. The Quarterly Review of Economics and Finance 42 (2002), pp. 209-233

- KRAPELS, Edward N. (1991) *The Fundamentals of the World Oil Market of the 1908s*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- De LADOUCKETTE, Vera. (2002) *Security of Supply Is Back on the Agenda*. Middle East Economic Survey 45:46, 18 de novembro de 2002
- LAOUSSINE, Nordine Aït. (2002) *OPEC and Dialogue*. Oxford Energy Forum, novembro de 2002, pp. 7-11.
- LAOUSSINE, Nordine Aït. (2002) *The Readjustment of Algeria's OPEC Quota: a Strategic Objective*. Middle East Economic Survey 45:27, 8 de julho de 2002
- LAOUSSINE, Nordine Aït. (2003) *OPEC: at the Crossroad Again?*. Middle East Economic Survey 46:38, 22 setembro 2003
- LARSON, Alan. (2003) *US Overview of Global Energy Scene*. Middle East Economic Survey 46:11, 17 março 2003
- LEI, Wu. (2002) *East Asian Energy Security and Middle East Oil*. Middle East Economic Survey 45:48, 2 de dezembro de 2002
- LIBECAP, Gary D. SMITH, James L. (2001) *Political Constrains on Government Cartelization: the Case of Oil Production Regulation in Texas and Saudi Arabia*. Southern Methodist University
- LICHTBLAU, John H. (1991) *The Future of the World Oil Market*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- LIESMAN, Steve. (2000) *OPEC's Oil Price Band Could Be a Loser – More Cheating, Instability and Competition Could Result*. The Wall Street Journal, 24 de abril de 2000
- LODI, Carlos Felipe Guimarães. (1989) *Modelo Analítico de Formação do Preço no Mercado Internacional do Petróleo*. Tese de obtenção de grau de mestre da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia da UFRJ.

- LODI, Carlos Felipe Guimarães. De OLIVEIRA, Adilson. (1994) *A Framework for the Assessment of the Oil Price*. OPEC Review, spring 1994
- LOONEY, Robert (2002) *Oil Price Movements and Globalization: Is There a Connection?*. OPEC Review, setembro 2002
- MABRO, Robert. (1998) *The Oil Price Crisis of 1998*. Oxford Institute for Energy Studies
- MASSERON, Jean. (1991) *l'Économie des Hydrocarbures*. Editions Technip, Paris
- MELING, Leif Magne. (2003) *How and for How Long It Is Possible to Secure a Sustainable Growth of Oil Supply*. Middle East Economic Survey 46:51/52, 22/29 dezembro 2003
- MEMARIAN, Mohammad Sadegh. (2002) *How Stocks Policies Have Influenced Leading Market Crudes*. Middle East Economic Survey 45:21, 27 de maio de 2002
- MITCHEL, John V. (2003) *The Changing Geopolitics of Energy*. Middle East Economic Survey 46:23, 9 junho 2003
- MITCHELL, John V. (2002) *A New Political Economy of Oil*. The Quarterly Review of Economics and Finance 42 (2002), pp. 251-272
- MIXON, Wilson J. Jr. (1982) Saudi Arabia, OPEC, and the Price of Crude Oil. Resources and Energy 4 (1982), pp. 195-201
- MOHAMMAD, Yousuf H. MEAD, Walter J. (1990) *World Oil Prices: Demand, Supply and Substitutes*. International Research Center for Energy and Economic Development, Boulder
- MOLCHANOV, Pavel. (2003) *A Statistical Analysis of OPEC Quota Violations*. Trinity College, Duke University, Durhan
- MOMMER, Bernard. (2002) *Global Oil and the Nation State*. Oxford Institute for Energy Studies, Nova York
- AL-MONEEF, Majid. (2003) *Internal Challenges to OPEC and its Member States*. Middle East Economic Survey 46:46, 17 novembro 2003

- MORSE, Edward. NANAY, Julia. (1991) *The Oil Price Collapse: The Response of the Oil Exporters*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- NAIMI, Ahmad R. Jalali. ASALI, Mehdi. (2004) *Cyclical Behaviour and Shock-Persistence: Crude Oil Prices*. OPEC Review, junho 2004, pp. 107-131
- AL-NAIMI, Ali. (2002) *Producer-Consumer Dialogue: Saudi Arabia's Approach to Oil Market Stability and Energy Security*. Middle East Economic Survey 45:39, 30 de setembro de 2002
- OIL & GAS JOURNAL. (2000) *Oil Price Management: Why OPEC Need a Real Gulf Crude Market*. Oil and Gas Journal, 12 de junho de 2000. PenWell, Tulsa
- OIL & GAS JOURNAL. (2003) *Is OPEC Trying to Defend Price with "Just-in-Time" Production?*. Oil & Gas Journal, 23 de março de 2003. PennWell, Tulsa
- OKOGU, Bright E. (2003) *The Middle East and North Africa ina Changing Oil Market*. International Monetary Fund
- OPEC SECRETARIAT. (2002) *Oil Outlook to 2020*. Middle East Economic Survey 45:29, 22 de julho de 2002
- OPEC SECRETARIAT. (2003) *OPEC Production Agreements: a Detailed Listing*. OPEC Review, março 2003, pp. 65-77
- OPEC SECRETARIAT. (2004) *The US Gasoline Situation and Crude Oil Prices*. OPEC Review, junho 2004, pp. 149-153
- ORGANIZAÇÃO DOS PAÍSES EXPORTADORES DE PETRÓLEO (OPEP). (1999, 2000, 2001, 2002, 2003) *Annual Reports 1999-2003*. OPEC Public Relations and Information Department, Viena
- ORGANIZAÇÃO DOS PAÍSES EXPORTADORES DE PETRÓLEO (OPEP). (2000) *OPEC Statute*. OPEC Public Relations and Information Department, Viena
- ORGANIZAÇÃO DOS PAÍSES EXPORTADORES DE PETRÓLEO (OPEP). (2004) *OPEC General Information*. OPEC Public Relations and Information Department, Viena

- PARRA, Francisco R. (2002) Past, Present and Likely Future Price Structure for the International Oil Trade. *Middle East Economic Survey* 45:38, 23 de setembro de 2002
- PERTUSIER, Rafael Resende. (2002) *Entendendo a OPEP e a Recente Queda no Preço do Petróleo: Indisciplina dos Produtores ou Iminência de Guerra?*. Boletim Petróleo & Gás Brasil, Grupo de Energia - Instituto de Economia - UFRJ, novembro de 2002
- PERTUSIER, Rafael Resende. (2002) *O Mercado de Petróleo para os Próximos Dez Anos: Fatos e Incertezas*. Boletim Petróleo & Gás Brasil, Grupo de Energia - Instituto de Economia - UFRJ, agosto de 2002
- PETROLEUM ECONOMIST. (2002) *No Chance, Really*. The Petroleum Economist Ltd, Londres, janeiro 2002
- PETROLEUM ECONOMIST. (2002) *Supply Security*. The Petroleum Economist Ltd, Londres, março 2002
- PETROLEUM ECONOMIST. (2003) *Messy Divorce – Analysis: US/Saudi Relations*. The Petroleum Economist Ltd, Londres, janeiro 2003
- PETROLEUM ECONOMIST. (2003) *Thisty Years On*. The Petroleum Economist Ltd, Londres, novembro 2003
- PETROLEUM FINANCE COMPANY (PFC). (2002) *Nigeria: Pressure for a Highr OPEC Quota... in Time*. Market Intelligence Service, Petroleum Finance Company, 11 de setembro de 2002
- PETROLEUM FINANCE COMPANY (PFC). (2002) *The OPEC Conundrum*. Market Intelligence Service, Petroleum Finance Company, 6 de setembro de 2002
- PETROLEUM FINANCE COMPANY (PFC). (2003) *Saudi Arabia Country Report*. Market Intelligence Service, Petroleum Finance Company, setembro de 2003
- PETROLEUM FINANCE COMPANY (PFC). (2004) *Saudi Arabia: Sort Term Solutions, Long Term Pressures*. Market Intelligence Service, Petroleum Finance Company, 26 de julho de 2004

- PETROLEUM INDUSTRY RESEARCH ASSOCIATES (PIRA). (2004) *Is \$30/Bbl Oil Here to Stay – The Leveraged Relationship Between F&D Costs and Price*. PIRA Energy Group, Nova York
- PETROLEUM INDUSTRY RESEARCH ASSOCIATES (PIRA). (2002) *Saudi's Budget More Realistic, But Still Requires High Oil Prices*. PIRA Energy Group, Nova York
- PINDYCK, Robert S. RUBINFELF, Daniel L. (2002) *Microeconomia*. Prentice Hall, São Paulo
- POWELL, Stephen G. (?) *The Target Capacity-Utilization Model of OPEC and the Dynamics of the World Oil Market*. The Energy Journal, volume 11, #1.
- PRIDDLE, Robert. (1998). *From Oil Crisis to OPEC Crisis: the Consumers' View*. Palestra proferida na conferência World Oil Prices, Londres 8 e 9 setembro 1998
- PRIDDLE, Robert. (2002) *Lesson from the Last Five Years*. Middle East Economic Survey 45:18, 6 de maio de 2002
- PROKOP, Jacek. (1999) *Process of Dominant-Cartel Formation*. International Journal of Industrial Organization 17 (1999), pp. 241-257
- RAMCHARRAN, Harri (2002) *Oil Production Responses to Price Changes: an Empirical Application of the Competitive Model to OPEC and Non-OPEC Countries*. Energy Economics 24 (2002), pp. 97-106
- RAMCHARRAN, Harri. (2001) *OPEC's Production Under Fluctuating Oil Prices: Further test of the Target Revenue Theory*. Energy Economics 23 (2001), pp. 667-681
- REHAAG, Klaus. (2004) *A Market on Steroids*. Apresentação realizada no Middle East Petroleum and Gas Week, 12 maio de 2004
- REHAAG, Klaus. (2004) Entrevista com Klaus Rehaag (editor do Oil Market Report da Agência Internacional de Energia), realizada em 17/07/2004 na PETROBRAS
- REYNOLDS, Douglas B. (1999) *Modeling OPEC Behaviour: Theories of Risk Aversion for Oil Producer Decisions*. Energy Policy 27 (1999), pp. 901-912
- RICHARD, James. (1999) *New Cohesion in OPEC's Cartel?: Pricing and Politics*. Middle East Review of International Affairs (MERIA), vol.3 #2, junho de 1999

- ROCHA, Rodrigo. (2002) *Coordenação Oligopolista*. In: HASENCLEVER, Lia. KUPFER, David (org) *Economia Industrial: Teoria e Prática no Brasil*. Editora Campus: Rio de Janeiro, pp. 217-238
- RODRIGUEZ, Ali. (2002) *The Future of OPEC: New Realities, New Challenges*. Middle East Economic Survey 45:26, 1º de julho de 2002
- ROSS, David. SHERRER, F. M. (1990) *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Houghton Mifflin Company, Boston
- RUSKOW, Dankwart A. (1977) *The Middle East: U.S.-Saudi Relations and the Oil Crises of the 1980s*. Foreign Affairs, abril de 1977
- SALAMEH, Mamdouh. (2000) *Global Oil Outlook: Return to the Absence of Surplus and its Implications*. Applied Energy 65
- SALAZAR, Joshua. (2003) *OPEC's Manipulation of 1970's Oil Prices: Is It Justified?*. Ethics of Development in a Global Environment, University of Stanford, 14 de março de 2003
- SALMAN, Ramzi. (2004) *The US Dollar and Oil Pricing Revisited*. Middle East Economic Survey 47:1, 5 janeiro 2004
- SANDREA, Rafael. (2003) *OPEC's Challenge: Rethinking Its Quota System*. Oil and Gas Journal, 28 de julho de 2003. PenWell, Tulsa
- De SANTIS, Roberto. (2003) *Crude Oil Price Fluctuations and Saudi Arabia's Behavior*. Energy Economics 25 (2003), pp. 155-173
- SEPAHBAN, Amir H. (1982) *Pricing and productions Strategy for Exhaustible Resources: Options for Optimum Economic Growth and Development of Oil Exporting Countries*. OPEC Review, vol. VI, #2, verão de 1982.
- SEYMOUR, Ian. (2002) *What is or Should Be OPEC's Oil Trice Targets?*. Middle East Economic Survey 45:16, 22 de abril de 2002
- SHIHAB-ELDIN, Adnan. (2002) *Global Energy Developments and Their Implications for the Arab World*. Middle East Economic Survey 45:22, 3 de junho de 2002

- SKINNER, Paul. (2001) *Oil Market Challenges in The Middle East and Asia*. Middle East Economic Survey 44:15, 9 de abril de 2001
- SPILIMBERGO, Antonio. (2001) *Testing the Hypothesis of Collusive Behavior Among OPEC Members*. Energy Economics 23 (2001), pp. 339-353
- STANISLAW, Joseph A. (2004) *Oil: How High Can It Go, and for How Long?*. Cambridge Energy Research Associates, Cambridge
- STEVENS, Paul (editor). (1998) *Strategic Positioning in the Oil Industry – Trends and Options*. The Emirates Center for Strategic Studies and Research, Abu Dhabi
- STORY, Johnathan. (2004) *The Global Implications of China's Thirst for Energy*. Middle East Economic Survey 47:7, 16 fevereiro 2004
- SULTAN, Nader H. (2004) *Global Energy Security: a Strategic Perspective*. Middle East Economic Survey 47:21, 24 maio 2004
- TAKIN, Manouchehr. (2000) *Do We Have Reasonable Expectations from OPEC?*. Petroleum Intelligence Weekly, Energy Intelligence Group, 27 de março de 2000, pp. 6-7
- VARIAN, Hal R. (1997) *Microeconomia: Princípios Básicos*. Ed. Campus, Rio de Janeiro
- VERLEGER Jr., Philip K. (1991) *Structural Change in the 1980s: Effects and Permanence*. In: KOHL, Wilfrid. (editor) *After the Oil Price Collapse: OPEC, the United States, and the World Oil Market*. Johns Hopkins University Press, Baltimore
- WILLIAMS, Robert. (2003) *OPEC Quest for Higher Prices Self-Defeating or Sly?*. Oil & Gas Journal, 13 de outubro de 2003. PennWell, Tulsa
- WILLIAMS, Robert. (2004) *The OPEC Uncertainty Premium*. Oil & Gas Journal, 16 de fevereiro de 2004. PennWell, Tulsa
- WILLIAMS, James F. (1998) *It's a Market, Stupid!*. Oil Economics Weekly, 16 de março de 1998
- WIRL, Franz. KUJUNDZIC, Azra. (2004) *The Impact of OPEC Conference Outcomes on World Oil Prices 1984-2001*. The Energy Journal, vol. 25, #1, IAEE

- WOOD MACKENZIE. (2004) *OPEC's Increase in Production Delivers an Unintended Consequence of Tighter Capacity*. Horizons: Energy Issue 14, junho de 2004. Wood Mackenzie Limited
- YAMANI, Ahmad Zaki. (2002) *OPEC and Oil Prices*. Middle East Economic Survey 45:5, 4 de fevereiro de 2002
- YAMANI, Ahmed Zaki. (1999) *OPEC Should Take Long-Term Approach to Balancing Oil Supply-Demand Equation*. Oil & Gas Journal, 20 de setembro de 1999. PennWell, Houston
- YERGIN, Daniel. (1992) *The Prize: Epic Quest for Oil, Money and Power*. Simon & Schuster, Nova York
- YERGIN, Daniel. (2003) *Thirty Years of Petro-Politics*. Cambridge Energy Research Associates (CERA), 20 de outubro de 2003
- YERGIN, Daniel. (2003) *Why Oil Shocks Still Matter*. Cambridge Energy Research Associates (CERA), 4 de março de 2003
- YOUNG, D. P. T. (1994) *The Nature of OPEC and Oil Price Changes*. Energy Economics 16 (1994), pp. 107-114.
- AL-YOUSEF, Nourah. (1998) *Economic Models of OPEC Behavior and the Role of Saudi Arabia*. Department of Economics, University of Surrey
- YOUSEFI, Ayoub. WIRJANTO, Tony S. (2003) *Exchange Rate of the US Dollar and the J Curve: the Case of Oil Exporting Countries*. Energy Economics 25 (2003), pp. 741-765
- YOUSEFI, Ayoub. WIRJANTO, Tony S. (2004) *The Empirical Role of the Exchange Rate on the Crude Oil Price Formation*. Energy Economics (ainda não divulgado)
- ZANOYAN, Vahan. (2003) *Global Energy Security*. Middle East Economic Survey 46:15, 14 abril 2003
- ZANOYAN, Vahan. (2003) *Non-Price Determinants of Investment in the Global Oil Sector*. OPEC Review, setembro 2003

ZANOYAN, Vahan. (2003) *Time for Making Historic Decisions in the Middle East*.
Middle East Economic Survey 46:1, 6 janeiro 2003

ZANOYAN, Vahan. (2004) *The Oil Investment Climate*. Middle East Economic Survey
47:26, 28 junho 2004

~§~

Anexo Estatístico

Tabela A.1 – Percentual de Variações Opostas nas Produções Mensais em Relação ao Restante da OPEP – Teste de Comportamento de Firma Dominante por parte da Arábia Saudita (e o Núcleo da OPEP) em Detrimento da Hipótese de Cartel Disciplinado

ano	Arábia Saudita		Núcleo da OPEP	
	Movimentos Opostos de Produção	Percentual de Ajustes no Ano	Movimentos Opostos de Produção	Percentual de Ajustes no Ano
1973*	3	25%	2	17%
1974	4	33%	6	50%
1975	5	42%	4	33%
1976	5	42%	3	25%
1977	4	33%	5	42%
1978	5	42%	3	25%
1979	3	25%	8	67%
1980	2	17%	1	8%
1981	6	50%	6	50%
1982	4	33%	3	25%
1983	3	25%	3	25%
1984	8	67%	6	50%
1985	2	17%	3	25%
1986	3	25%	5	42%
1987	5	42%	6	50%
1988	2	17%	3	25%
1989	7	58%	6	50%
1990	6	50%	5	42%
1991	5	42%	8	67%
1992	2	17%	3	25%
1993	5	42%	6	50%
1994	7	58%	8	67%
1995	1	8%	3	25%
1996	4	33%	5	42%
1997	4	33%	6	50%
1998	7	58%	4	33%
1999	4	33%	4	33%
2000	4	33%	4	33%
2001	6	50%	6	50%
2002	6	50%	6	50%
2003	5	42%	8	67%
2004**	2	33%	5	83%

Fonte: elaboração própria a partir de dados do *US Energy Information Administration* (2004)

* Resultados de 1973 baseados na observação na variação de 11 meses

** Resultados de 2004 baseados na observação na variação até junho

Tabela A.2 – Percentual de Variações das Produções Mensais na Mesma Direção do Preço do Petróleo (*Arab Light 34 API*)

ano	Arábia Saudita		Núcleo da OPEP	
	Movimentos de Produção na Mesma Direção	Percentual no Ano	Movimentos de Produção na Mesma Direção	Percentual no Ano
1983	9	75%	9	25%
1984	6	50%	5	42%
1985	7	58%	6	50%
1986	5	42%	4	33%
1987	6	50%	5	42%
1988	4	33%	4	33%
1989	4	33%	6	50%
1990	4	33%	6	50%
1991	6	50%	7	58%
1992	7	58%	7	58%
1993	5	42%	6	50%
1994	8	67%	7	58%
1995	6	50%	5	42%
1996	5	42%	7	58%
1997	6	50%	5	42%
1998	7	67%	5	42%
1999	6	50%	4	33%
2000	7	67%	6	50%
2001	4	33%	5	42%
2002	6	50%	7	58%
2003	6	50%	5	42%
2004*	3	50%	2	33%

Fonte: elaboração própria a partir de dados da *Bloomberg* e do *US Energy Information Administration* (2004)

* Resultados de 2004 baseados na observação na variação até junho

Tabela A.3 – Variação de Pontos Percentuais da Participação da Arábia Saudita em Relação ao Total Mundial e ao Total da OPEP e Variação nos Preços (Nominais e Reais para Valores de 2003)

Ano	Variações de Pontos Percentuais na Participação da Arábia Saudita		Variações nos Preços *	
	Em Relação ao Total Mundial	Em Relação ao Total da OPEP	Preços Nominais	Preços Reais (2003)
1973	1,85%	2,63%	0,81	2,71
1974	1,54%	3,18%	8,29	29,70
1975	-1,78%	-1,52%	-0,05	-3,79
1976	1,58%	1,93%	0,85	0,59
1977	0,52%	1,56%	0,92	0,35
1978	-1,51%	-1,52%	0,30	-2,02
1979	1,39%	2,97%	16,43	37,89
1980	1,42%	6,19%	5,66	3,59
1981	0,91%	6,63%	-1,41	-10,40
1982	-5,08%	-9,08%	-2,52	-8,87
1983	-3,40%	-7,65%	-2,99	-7,43
1984	-0,89%	-1,79%	0,01	-3,52
1985	-1,59%	-4,23%	-1,25	-2,60
1986	2,35%	5,32%	-13,21	-23,05
1987	-1,04%	-2,95%	4,01	5,69
1988	1,49%	2,99%	-3,41	-6,56
1989	-0,26%	-2,27%	3,30	3,75
1990	2,06%	4,26%	5,50	6,52
1991	2,67%	6,79%	-3,72	-6,43
1992	0,32%	-0,80%	-0,68	-1,70
1993	-0,27%	-1,56%	-2,35	-3,66
1994	-0,12%	-0,37%	-1,15	-1,90
1995	-0,18%	-0,26%	1,20	0,91
1996	-0,13%	-0,38%	3,65	3,68
1997	-0,15%	-0,87%	-1,58	-2,29
1998	-0,23%	-1,21%	-6,38	-7,34
1999	-0,70%	-0,85%	5,25	5,36
2000	0,39%	0,49%	10,53	10,80
2001	-0,38%	-0,19%	-4,05	-5,22
2002	-0,37%	0,68%	0,58	0,02
2003	1,09%	1,91%	3,81	3,06

Fonte: elaboração própria a partir de dados do *BP Statistical Review of World Energy 2004*

* 1973-1983 Arab Light 34 API; 1984-2003 Brent datado

Tabela A.4: Custos de Produção Mundiais

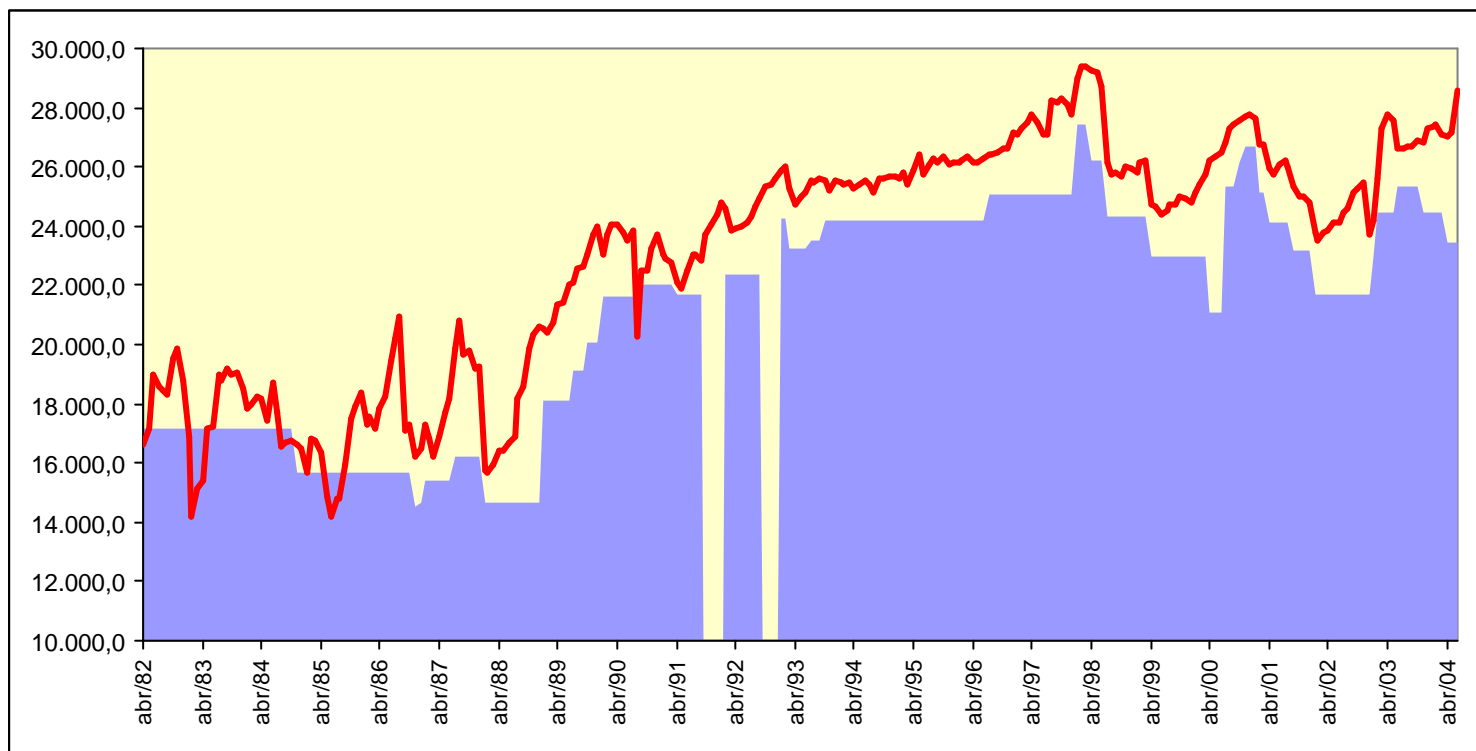
país	Exploração e Desenvolvimento (custo por barril)	Produção (custo por barril)	Total (custo por barril)	Capacidade Produtiva MM bpd
Arábia Saudita	1,50	1,50	3,00	10,30
Coveite	1,75	1,80	3,55	2,40
Iraque	2,25	1,50	3,75	3,00
Irã	1,75	2,50	4,25	3,95
Venezuela, extra-pesado*	2,00	2,50	4,50	0,39
Argélia	2,15	2,50	4,65	1,80
Venezuela, convencional	1,20	3,42	4,62	2,60
EAU	3,00	1,80	4,80	3,10
Cazaquistão	3,50	1,30	4,80	0,93
Nigéria	3,00	2,25	5,25	2,55
Omã	3,75	2,50	6,25	1,00
Am. Latina (exceto México, Venezuela, Brasil)	4,00	2,50	6,50	2,16
Brasil	3,80	3,20	7,00	1,57
Alasca <i>North Slope</i>	4,80	2,50	7,30	1,08
China	3,50	4,00	7,50	3,33
Rússia	4,25	3,50	7,75	7,47
Angola	5,00	3,00	8,00	0,88
Golfo do México, águas profundas	6,19	2,15	8,34	1,40
Indonésia	2,50	6,00	8,50	1,46
EUA continental onshore	4,95	3,57	8,52	4,13
México	5,00	4,36	9,36	3,75
Oeste do Canadá	6,75	3,00	9,75	2,19
Mar do Norte	7,50	3,00	10,50	6,55
<i>Oil Sands</i> (Canadá)**	n/a	11,00	11,00	0,47
Leste do Canadá	8,00	3,80	11,80	0,30
EUA, campos marginais	-	14,00	14,00	0,89
EUA, placa do Golfo do México	11,00	3,50	14,50	0,50

Fonte: *Cambridge Energy Research Associates (CERA) (2002)*

* Custos de produção incluem o *upgrade* do petróleo

** Custos operacionais totais, excluindo custos de exploração e desenvolvimento

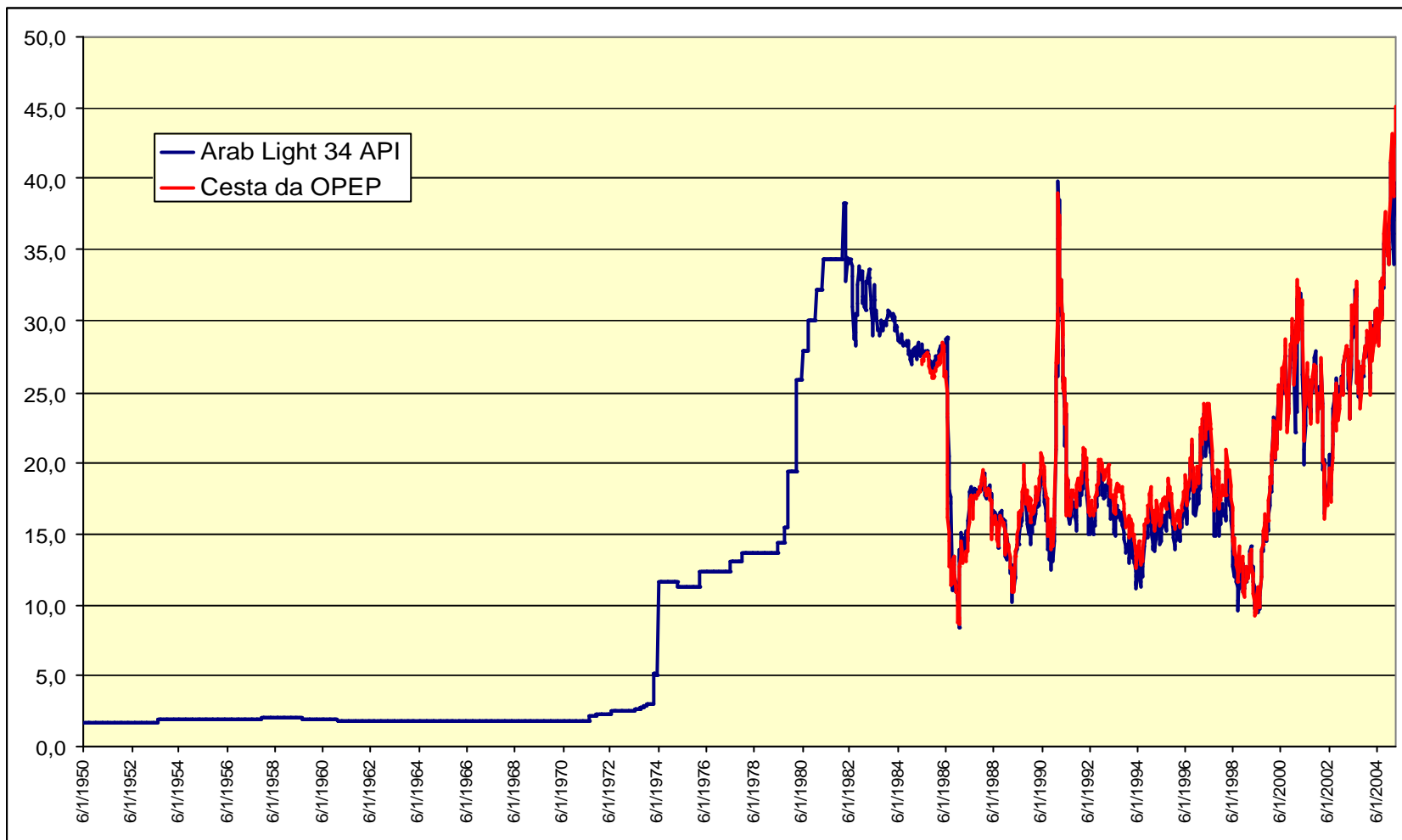
Gráfico A.1: Cotas e Produção da OPEP (M bpd)*



Fontes: OPEP, *US Energy Information Administration* (2004)

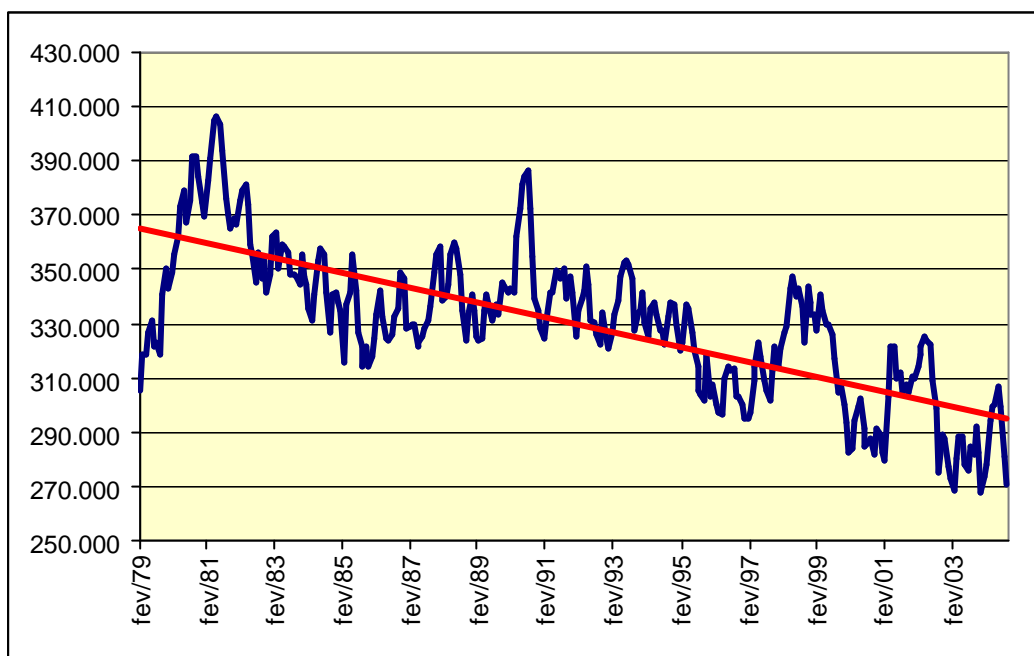
* Como ao longo do tempo, a OPEP variou em número de países e, por vezes, a alguns de seus membros não foram alocadas cotas, o gráfico considera apenas a produção e o total das cotas dos países que as tinham.

Gráfico A.2: Preços Nominais por Barril dos Petróleos de Referência da OPEP



Fonte: *Bloomberg*

Gráfico A.3: Estoques Privados de Petróleo nos EUA e Tendência de Evolução (M bpd)



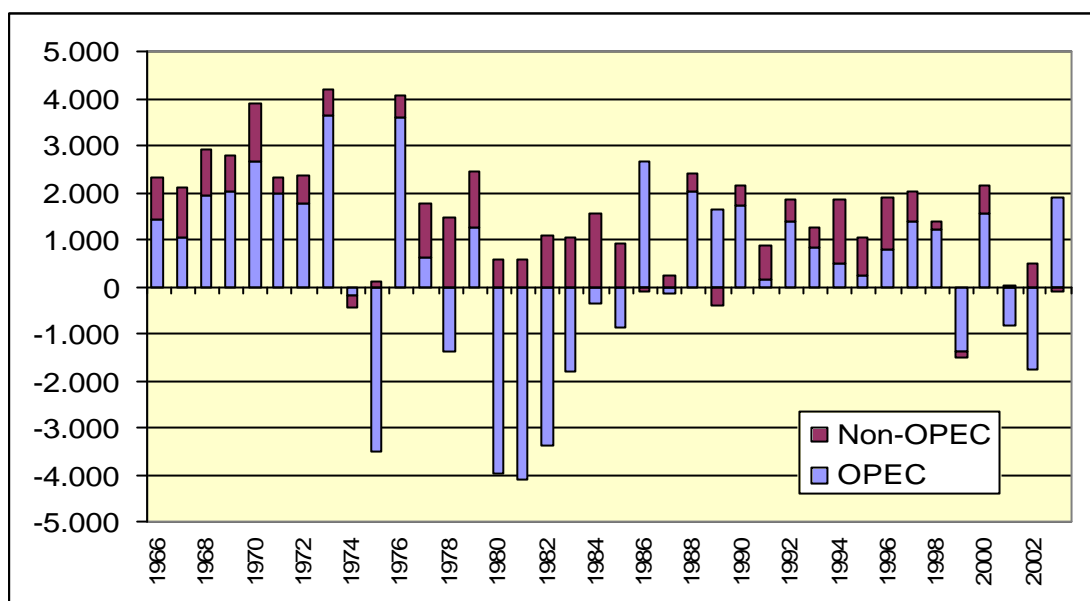
Fonte: Bloomberg

Tabela A.5: Participação dos Países da OPEP nas Cotas e na Dotação de Reservas de Petróleo nas Diferentes Datas de Redistribuição de Cotas

país	mar/83		dez/86		jul/90		set/93		mar/99	
	cota	reservas	cota	reservas	cota	reservas	cota	reservas	cota	reservas
A. Saudita	29,15%	35,51%	26,77%	26,39%	24,43%	33,99%	33,01%	33,75%	32,37%	32,12%
Argélia	4,23%	1,94%	4,11%	1,37%	3,76%	1,20%	3,09%	1,19%	3,18%	1,38%
Catar	1,75%	0,69%	1,85%	0,70%	1,68%	0,39%	1,56%	0,40%	2,58%	0,45%
Coveite	6,12%	14,10%	6,14%	14,70%	6,81%	12,66%	8,25%	12,46%	7,99%	11,79%
EAU	6,41%	6,80%	5,84%	15,12%	6,81%	12,81%	8,92%	12,66%	8,70%	11,95%
Indonésia	7,58%	2,12%	7,34%	1,40%	6,24%	0,71%	5,49%	0,67%	5,17%	0,64%
Irã	13,99%	11,63%	14,61%	14,44%	14,26%	12,13%	14,86%	11,99%	14,62%	11,38%
Iraque	7,00%	13,68%	9,50%	11,20%	14,26%	13,06%	1,65%	12,91%	0,00%	13,75%
Líbia	6,41%	4,59%	6,14%	3,55%	5,60%	2,98%	5,74%	2,94%	5,34%	3,61%
Nigéria	7,58%	3,49%	8,02%	2,50%	7,32%	2,23%	7,70%	2,71%	8,20%	3,54%
Venezuela	9,77%	5,45%	9,68%	8,63%	8,83%	7,85%	9,73%	8,31%	11,84%	9,39%
total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

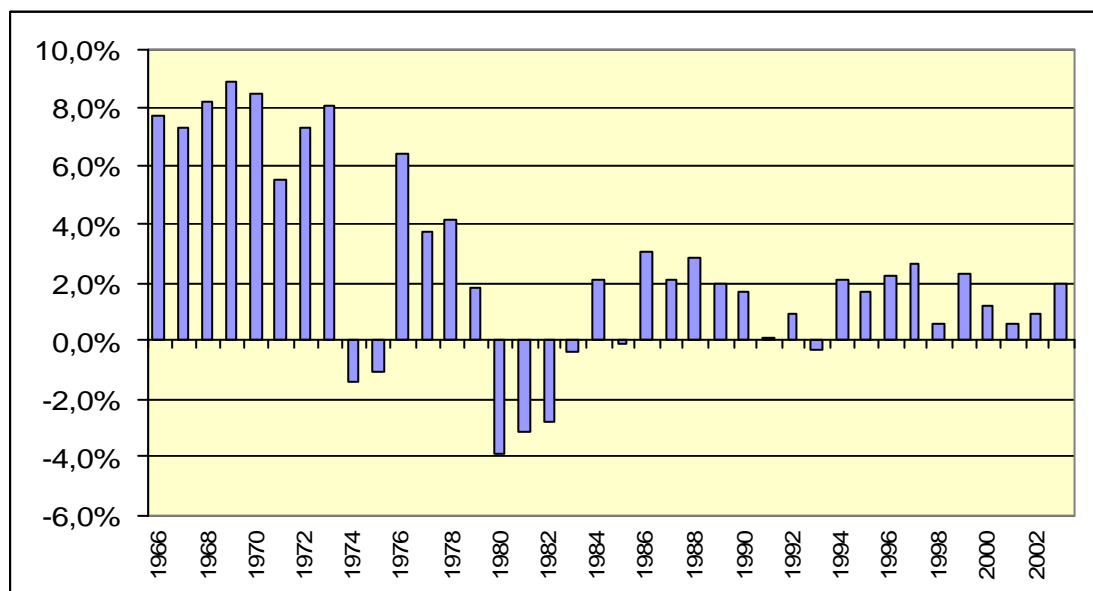
Fontes: elaboração própria a partir de OPEP, BP Statistical Review of World Energy 2004

Gráfico A.4: Variações Anuais das Produções de Petróleo OPEP e não-OPEP (M bpd)



Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2004

Gráfico A.5: Variações Anuais Percentuais da Demanda Global por Petróleo



Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2004