



ano 3
número 18
ISSN 2595-8232

Título | A mudança estrutural da precificação do petróleo (1970-1991): da força da Opep ao domínio dos mercados consumidores e das finanças

Autor | José Sergio Gabrielli de Azevedo¹
Rodrigo Pimentel Ferreira Leão²

Palavras-chave | Preços, Petróleo, Opep e *Spot Market*

Agosto de 2020

¹ Professor aposentado da Universidade Federal da Bahia, pesquisador do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (Ineep) e ex-presidente da Petrobras.

² Coordenador-técnico do Ineep e pesquisador do Núcleo de Estudos Conjunturais (NEC) da Universidade Federal da Bahia.



Instituto de pesquisa de natureza privada criado pela Federação Única dos Petroleiros (FUP) que fornece suporte técnico às ações da Federação e fomenta o debate público por meio da produção e divulgação de pesquisas, artigos e palestras. O espírito do Instituto tem um caráter público no sentido de prover uma compreensão das transformações e dos impactos econômicos, políticos e sociais das empresas do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis para a sociedade brasileira.

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Publicação que divulga uma série de textos elaborada pelos pesquisadores do Instituto e também de trabalhos acadêmicos realizados por pesquisadores parceiros que tratam de temas relacionados ao setor energético, principalmente geopolítica, petróleo, gás natural e biocombustíveis.

Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – Ineep

Texto para Discussão / Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – Rio de Janeiro: Ineep, 2020.

ISSN 2595-8232

1. Introdução

A história da indústria do petróleo foi profundamente marcada pelos acontecimentos ocorridos nos anos 1970. Dominado, até então, pelas grandes empresas de petróleo europeias e americanas, as decisões do mercado petrolífero passaram a sofrer forte influência da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) e, depois, de novos países produtores.

A emergência destes novos atores teve como consequência a renegociação dos contratos de concessão das suas reservas petrolíferas, onde elas estavam sendo exploradas, que desaguou no surgimento de novas empresas estatais capazes de competir com as International Oil Companies (IOCs) pelos novos espaços de produção e, principalmente, pela definição das estratégias globais do setor.

Além da Opep, os anos 1970 marcaram o surgimento de novas descobertas de petróleo em países que tradicionalmente não eram grandes produtores. Este processo ocorreu em conjunto com a criação de várias empresas. Somente entre 1972 e 1974, o setor foi nacionalizado, ao menos parcialmente, em dez países, sendo que, em metade deles, não havia produção de petróleo ou esta era baixíssima, caso da Noruega, Holanda, Paquistão, Malásia e Tunísia. Para completar a reorganização do mercado petrolífero, as novas formas de negociação e precificação no mercado de petróleo deram outra dinâmica na relação entre produtores e consumidores, com o setor financeiro adquirindo um peso crescente nesse processo (MAHDAVI, 2015).

Essas transformações, sem dúvidas, impactaram de forma decisiva na definição dos preços do petróleo. Depois de um período de grande estabilidade, quando as *majors* e seus países de origem tinham o controle quase que absoluto do mercado, os preços passaram por grandes oscilações entre os anos de 1970 e 1991. A Opep foi um ator central nesse processo, mas o surgimento de novos produtores e de inovações na formas de precificação do petróleo também influenciaram na trajetória dos preços. Como não poderia ser diferente, tudo isso teve gigantescas implicações geopolíticas retroalimentando conflitos previamente existentes que, obviamente, também afetaram os próprios preços. Esse Texto para Discussão pretende fazer esse debate nas próximas seções posteriores a esta introdução.

Na segunda seção, apresenta-se brevemente um histórico dos ciclos dos preços do petróleo de 1970 a 1991 com o objetivo de demarcar as principais fases e tendências ocorridas nesse ciclo. Na terceira seção, discute-se o ciclo de preços entre 1970 e 1978, a partir de quatro subseções que discorrem sobre os movimentos de mercado, geopolíticos e as tensões entre os principais produtores antes de 1973 e, posteriormente, sobre o primeiro choque do petróleo no biênio 1973-1974, o poder da Opep e as reações dos países consumidores de petróleo que realizaram

investimentos em ações de conservação energética e na busca de novas reservas de petróleo fora dos países da Opep. Esta seção ainda se propõe a entender como estes elementos afetaram a produção e os preços entre 1974 e 1978. Na quarta seção, detalha-se o ciclo de preços entre 1979 e 1985, quando a Opep perdeu força relativa no mercado com a ascensão de produtores fora do bloco e as novas forças de negociação do petróleo ganharam espaço, mantendo os preços em patamares relativamente estáveis até a queda de 1986, que marcou o início do próximo ciclo. Na quinta seção, discute-se esse ciclo que se encerrou em 1991, caracterizado por oscilações nos preços do petróleo, intensificação da concorrência e conflitos no Oriente Médio com as guerras envolvendo o Iraque. Por fim, seguem as considerações finais.

2. Os ciclos dos preços do petróleo entre 1970 e 1991

O período de 1970 a 1991 começou e se encerrou com dois colapsos. O primeiro foi marcado pela ruptura do Acordo de Bretton Woods³ e pelo fim do padrão ouro-dólar, que sustentava o sistema de taxas de câmbio no mundo. E o segundo, no começo dos anos 1990, rompeu com a organização geopolítica vigente culminando, por um lado, no desmantelamento da União Soviética e, por outro, na reafirmação da hegemonia dos Estados Unidos nas relações internacionais.

Depois de um longo período de relativa estabilidade dos preços após o fim da Segunda Grande Guerra até o início dos 1970 ocorreram novos choques nos preços do petróleo. Isso, em grande medida, respondeu à transição do sistema controlado pelas Sete Irmãs⁴ para uma nova ordem na qual a Opep e outros produtores de petróleo passaram a ter uma maior influência.

³ O Acordo de Bretton Woods foi fundamental no período após o fim da Segunda Grande Guerra, determinando as diretrizes financeiras de funcionamento do sistema internacional, coordenado pelo império americano, como mostra Fiori (2004): “Logo depois da Segunda Guerra Mundial o império americano surgiu com alguma semelhança aos velhos impérios marítimos europeus na África e na Ásia, cuja estrutura de poder articulava-se por meio de redes militares, mercantis e financeiras apoiadas por “fortalezas” e “feitorias”. Feitorias que foram substituídas pelas grandes corporações junto com a transformação do dólar na moeda de referência do sistema monetário internacional, criado pelos Acordos de Bretton Woods de 1944. O novo tipo de “império informal” de que fala Chalmers Johnson recusou qualquer tipo de dominação colonial explícita, mantendo os Estados e a estrutura hierárquica do sistema interestatal inventado pelos europeus no seu “longo século XVI”. Manteve uma relação de hegemonia com seus aliados europeus e construiu uma rede de Estados-satélites ou vassalos na Ásia e no Oriente Médio. Só na América Latina, esse novo poder imperial americano foi exercido sobre um território contínuo, com a exceção de Cuba, depois de 1959” (FIORI, 2004, pp. 43-44).

⁴ Segundo Yergin (2009), Enrico Mattei, CEO da ENI, é o autor da expressão Sette Sorelle (Sete Irmãs) para designar o conjunto das seguintes empresas: a Royal Dutch Shell, Anglo-Persian Oil Company (APOC) (depois AIOC e, mais tarde, British Petroleum), a Standard Oil of New York (Socony) (depois Socony-Vacuum e, mais tarde, Mobil), a Standard Oil of California (Socal), a Gulf Oil (ambas se fundiram e se transformaram na Chevron), a Texaco (absorvida pela Chevron, criando a ChevronTexaco) e a Standard Oil

Apesar dessa transição ter sido o pano de fundo dos dois choques do petróleo durante os anos 1970, o estopim para a súbita elevação teve duas razões distintas. O primeiro, ocorrido no biênio 1973-1974, resultou de uma deliberada decisão dos países da Opep de administrar a renda petrolífera e utilizar o petróleo como arma política contra algumas potências ocidentais. O segundo, do final da década, tem duas interpretações na literatura: (i) alguns autores acreditam que foi muito mais o resultado da retirada da produção do Irã, devido à queda do regime de Reza Pahlevi e da guerra Irã-Iraque que impactou o mercado, gerando pânico generalizado e temor de permanente escassez do petróleo; e (ii) outros apontam que a ação da Opep ainda foi preponderante com um papel central da Arábia Saudita, embora a organização já não tivesse mais a mesma força do início dos anos 1970.

As crises de preços de 1973-1974 e 1978-1979 criaram também condições de grandes oportunidades para o capital financeiro fazer a reciclagem dos petrodólares advindos do grande volume de dólar carregado para os estados exportadores. O mercado financeiro tornou-se importante *player* do mercado de petróleo. Big Money e Big Oil se enfrentaram e passaram a se complementar (BAKHTIARI, 1999).

Nos anos 1980, a combinação de um excesso de oferta, pelo surgimento de novas fronteiras produtivas, com a transformação da estrutura societária das empresas nos países produtores de petróleo, que passaram a ter suas National Oil Companies (NOCs), juntamente com ampliação dos instrumentos financeiros nos contratos futuros de petróleo, levou a um período de queda dos preços de mercado que se acentuou em 1986 (YERGIN, 2009). Com efeito, a Opep perdeu parte de sua capacidade de fixar os preços.

A crise dos preços do petróleo do final dos anos 1980 foi um dos fatores determinantes do colapso do regime soviético que acabou em 1991. Houve um estreitamento das relações dos Estados Unidos com a Arábia Saudita, principalmente depois da derrubada do Xá Reza Pahlevi⁵ no Irã, que ficou expresso, por um lado, na busca de apoio da política externa americana para manter as vendas de petróleo denominadas em dólares e, por outro, na realização de investimentos sauditas nos Estados Unidos e na elevação das compras de armas americanas (HEINBERG, 2003).

of New Jersey (depois Exxon e, mais tarde, a partir da fusão com a Mobil, ExxonMobil). Atualmente, portanto, destas sete empresas restaram quatro: a British Petroleum (BP), a Shell, a ChevronTexaco e a ExxonMobil.

⁵“(…) o último Xá do Irã, Mohamed Reza Pahlavi, obrigado a se exilar em 1979 depois de 37 anos de reinado, não sobreviveu à sua obsessão de se tornar o Dario dos tempos modernos. O xá do Irã, que sonhava com transformar seu país na quinta potência mundial no ano 2000, faleceu no Cairo, (...) em 27 de julho de 1980. Morreu por um câncer, depois de 18 meses de uma fuga que o reaproximou de sua terra natal, imersa nesse momento em uma Revolução Islâmica” (AFP, 2019).

Nunca na história se viu uma transferência de renda petrolífera entre países no volume que ocorreu nos anos 1970 e 1980. Geralmente com uma produção limitada em termos de diversidade de produtos, os países produtores eram dependentes das exportações, mas dependentes de importações de bens de consumo, que aumentaram enormemente seus valores com a elevação abrupta dos preços. A reciclagem destes recursos, geralmente em dólares americanos, movimentou os mercados financeiros e estimulou as empresas fornecedoras de outros produtos a atender a demanda crescente dos novos ricos petroleiros.

Tabela 1 – Ciclos de preços e alguns episódios históricos (2015-2019)

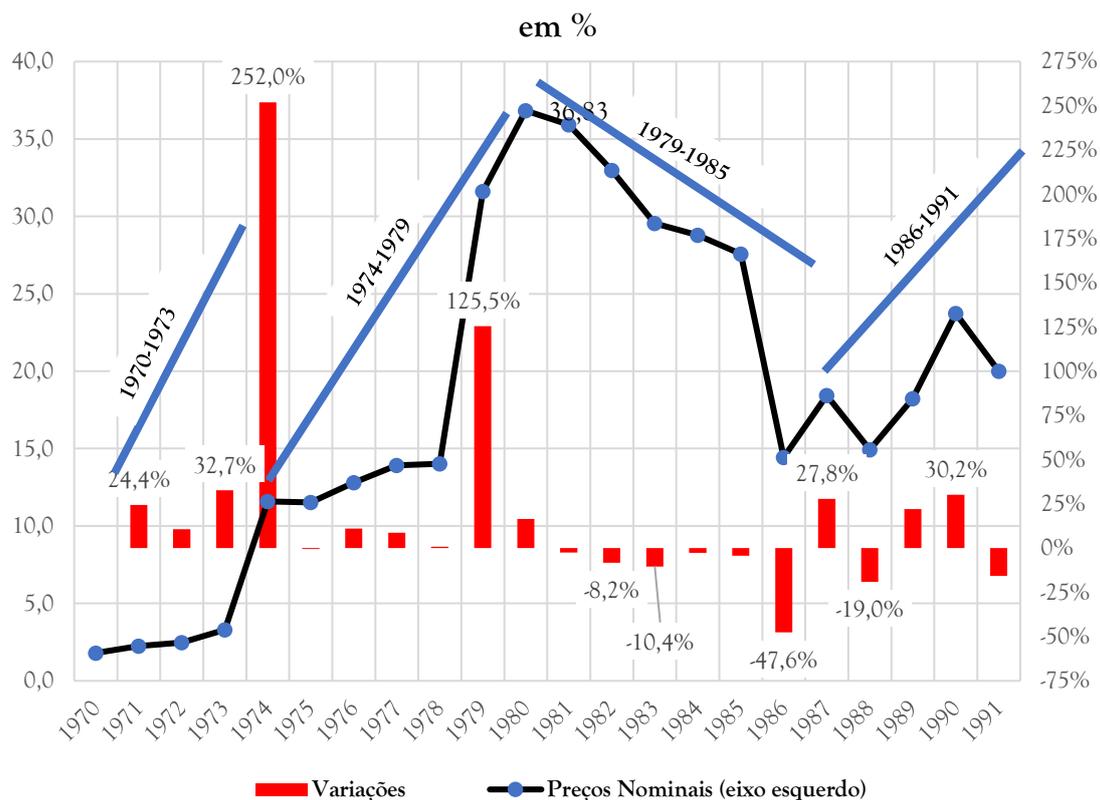
Ciclos de preços	Alguns episódios históricos	Tendência
1970-1973	Guerra do Yom Kippur Desvinculação dólar-ouro Questão Palestina	
1974-1979	Crise do Irã Controle da indústria do petróleo pela Opep Escândalo de Watergate	
1980-1985	Guerra Iraque-Irã Novos produtores de petróleo na Europa, Ásia e América Latina Aparecimento do mercado financeiro de petróleo	
1986-1991	Derrubada do mundo soviético Primeira Guerra do Golfo Pérsico: Estados Unidos-Iraque	

Fonte: Ineep.

O período apresentando na Tabela 1 se caracterizou pela transferência do poder de fixação de preços das grandes empresas internacionais para os governos dos países produtores, seguido de uma fase em que o mercado financeiro e os produtores independentes se tornaram os determinantes.

Em relação à evolução dos preços, o Gráfico 1 mostra a existência de quatro grandes ciclos no período que vai de 1970 a 1991: (i) entre 1970 e 1974, quando houve o primeiro choque do petróleo com os preços subindo 252,0% no biênio 1973-1974; (ii) entre 1975 e 1979, quando os preços cresceram de forma lenta, mas contínua, até 1978 e, logo depois, ocorreu o segundo choque do petróleo; (iii) entre 1980 e 1985, momento que foram observadas quedas “suaves”, mas sucessivas do preço do barril e, por fim; (iv) de 1986 a 1991, em que ocorreram oscilações dos preços, mas com uma tendência de alta, principalmente entre 1989 e 1990, quando houve uma subida de 30,2%.

Gráfico 1 – Evolução dos preços nominais do petróleo (1970-1991). Em US\$ e



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Ineep.

Nota: A escolha de preços nominais ressalta os movimentos específicos do setor, perdendo os efeitos das variações gerais de preços. A escolha do deflator, no entanto, poderia destacar mais os movimentos da macroeconomia do que das variações específicas das negociações com o produto petróleo.

3. Ciclos de preços entre 1970 e 1978: o primeiro choque e o poder da Opep

3.1. Mudanças setoriais e geopolíticas na “antessala” do primeiro choque de preços

Até o final da década de 1960, as Sete Irmãs preservaram sua condição de principal controlador da produção e distribuição do petróleo em boa parte do mundo. Com efeito, foi possível aos principais consumidores controlarem o ritmo da produção e dos preços garantindo o acesso do petróleo a custos bastante acessíveis até aquele período.

No entanto, tal condição vinha sendo questionada de forma cada vez mais intensa pelos países produtores, após a criação da Opep⁶ em 1960, até alterar a correlação de forças entre esses dois grupos de países nos anos 1970. O marco mais

⁶ A Opep foi, na prática, um tratado entre as cinco nações soberanas (Venezuela, Arábia Saudita, Kuwait, Iraque e Irã) para lutar contra um cartel de empresas privadas com o objetivo explícito de “proteger” o preço do petróleo, fazendo-o retornar aos níveis anteriores à decisão das empresas internacionais compradoras do produto.

importante desse processo foi o “primeiro choque” do petróleo de 1973. Alguns fatores explicaram essa mudança da correlação de forças entre a Opep e os países consumidores (e as Sete Irmãs).

Em primeiro lugar, os Estados Unidos, que eram exportadores líquidos de petróleo até 1948 e começaram a importar petróleo barato proveniente do Oriente Médio a partir daquele ano, viram sua situação se agravar com o declínio da sua produção nos anos 1970. Naquele período, a produção americana atingiu seu pico no biênio 1971-1972 e, a partir de então, as perspectivas eram de um declínio das reservas do país. Ao mesmo tempo, houve uma forte expansão da participação da Opep e da União Soviética na produção global, tornando os principais consumidores dependentes dessas regiões, principalmente do Oriente Médio.

Junto à fragilidade americana, observou-se um aumento do poder de barganha dos países produtores. Estes passaram a demandar, além de maior preço, termos mais favoráveis nas transferências de tecnologia e cooperação econômica dos países compradores, bem como maior apoio político e econômico para suas políticas externa e militar (MOHNFELD, 1980).⁷ Ademais, ganhou força a tese de que o mundo estava chegando num limite físico das descobertas de novas reservas de petróleo e, com isso, aumentava-se o risco da escassez de fornecimento no médio prazo.

Havia também um clima de grande ameaça ao poderio americano e as medidas adotadas pelo governo de Richard Nixon (1969-1974) influenciaram a ampliação de força da Opep no mercado petrolífero. A derrota no Vietnã, a crise de Watergate, as revoluções na África e América Latina, a União Soviética reforçando seu arsenal nuclear, o desemprego doméstico e a desindustrialização em razão do ganho de competitividade das empresas europeias e asiáticas explicavam a percepção de perda de poderio americano. Isso se reforçava com os relatórios, inclusive da Central Intelligence Agency (CIA) dos Estados Unidos, alertando para os perigos da dependência energética do Oriente Médio (PAINTER, 2012).

Numa das primeiras respostas a esse cenário, no campo econômico, o presidente Nixon, em agosto de 1971, acabou com a conversão automática do dólar em ouro provocando uma imediata depreciação do valor do dólar. Essa medida afetou duramente os produtores de petróleo. O exportador da *commodity* que tinha

⁷ Como as empresas privadas não podiam negociar sobre estes temas, houve um crescente envolvimento dos governos dos países compradores, além do próprio Estados Unidos, considerando a natureza estratégica do petróleo. França, Espanha, Itália e o próprio Reino Unido já tinham suas experiências com a participação direta dos seus governos na garantia do suprimento de petróleo, mas agora o Japão, Suécia e outros subdesenvolvidos aumentaram suas importações diretamente relacionadas com seus governos (MOHNFELD, 1980).

seu contrato denominado em dólares viu que o número de barris necessário para adquirir uma onça de ouro subir de US\$ 12 para US\$ 34 de 1971 para 1973 (MCNALLY, 2017). O valor real do petróleo caía, mesmo que seus preços nominais se mantivessem estáveis. Como os países produtores de petróleo eram grandes importadores de produtos industriais dos países desenvolvidos, viram uma redução do seu poder de compra com a desvalorização da moeda americana.

Esses três fatores impactaram decisivamente o papel da Opep no mundo do petróleo.⁸ Naquele período, havia um “sentimento” de risco de não fornecimento no curto prazo nos países consumidores, o que elevou a dependência do petróleo produzido pela Opep – em maior escala dos países do Oriente Médio. Mas, com a desvalorização do dólar após a ruptura do Acordo de Bretton Woods, os países da organização viram deteriorar seu poder de compra no mercado internacional. Esse novo cenário possibilitou que a Opep tivesse um maior controle da produção, manejando a oferta e os preços segundo seus interesses.

Por isso, na primeira metade da década de 1970, os preços de petróleo se elevaram devido, principalmente, à contração da oferta provocada por esse grupo de países no biênio 1973-1974. Isso, por sua vez, não poderia ser atribuído à escassez física de petróleo, uma vez que a queda da produção líquida de 340 milhões de barris em 1973 foi menor do que a acumulação de estoques que ocorreu no ano anterior (SLUYTERMAN, 2007). Na verdade, existia petróleo abundante, mas os controles da oferta por razões geopolíticas e o crescimento desenfreado da demanda, por erros de política econômica dos países desenvolvidos, possibilitaram a força da Opep em utilizar o petróleo como arma política (*petroleum weapon*).

As três subseções seguintes apresentam uma análise detalhada de cada um destes fatores que apoiaram o crescimento do poder da Opep no controle do preço e da oferta de petróleo. A partir dessa nova correlação de forças, uma quarta subseção analisa o contexto em que ocorreu o primeiro choque do petróleo em 1973.

3.1.1. Reorganização da produção: controle da produção da Opep, ascensão soviética e a crise do petróleo americano

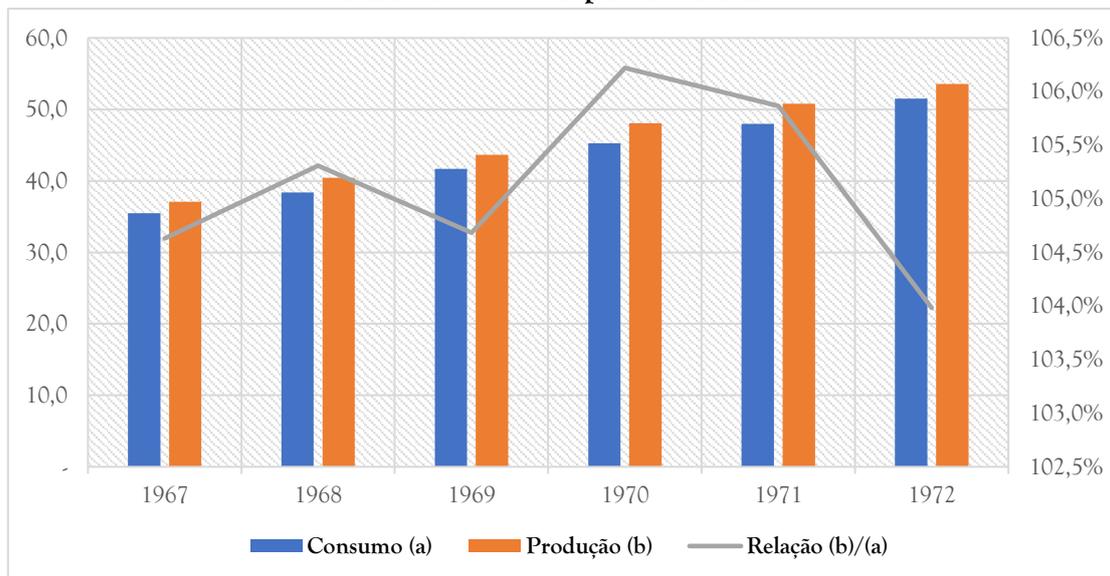
Após a sua criação em 1960, os primeiros dez anos da Opep foram marcados pela incapacidade de controle efetivo da produção e dos preços do petróleo. O excesso de oferta manteve os preços estáveis, apesar do enorme crescimento da demanda. Todavia, essa situação começou a se alterar no final dos

⁸ Cabe ressaltar que, no final dos anos 1960, as IOCs fizeram uma redução unilateral dos preços do petróleo que também motivaram uma maior organização da Opep.

anos 1960. O consumo de petróleo, que vinha crescendo desde a década de 1950, teve um incremento ainda mais extraordinário a partir de 1967. Enquanto entre 1955 e 1967, a demanda por petróleo cresceu 17,8 milhões de barris por dia (mb/dia), nos cinco anos seguintes, essa expansão foi de 16,0 mb/dia. Ou seja, entre 1967 e 1972, o crescimento do consumo foi praticamente o mesmo dos doze anos anteriores.

Esse aumento desordenado do consumo começou a pressionar uma expansão similar da produção de petróleo. Apesar de sustentar uma elevada taxa de crescimento, a produção não passou a acompanhar a elevação do consumo depois de 1970. Como mostra o Gráfico 2, a relação produção/consumo que subiu entre 1967 e 1970 de 104,6% para 106,2%, teve uma queda significativa nos dois anos subsequentes, chegando a 104,0%, em 1972.

Gráfico 2 – Evolução da produção e do consumo do petróleo (1967-1972). Em milhões de barris por dia e em %



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Ineep.

Mais grave é que essa redução foi impulsionada principalmente pela estagnação da produção americana, que atingiu o seu pico no começo dos anos 1970 e começou a declinar ao mesmo tempo em que a demanda crescia aceleradamente. Simultaneamente, a produção cresceu significativamente longe dos grandes consumidores, principalmente no Oriente Médio e na União Soviética.

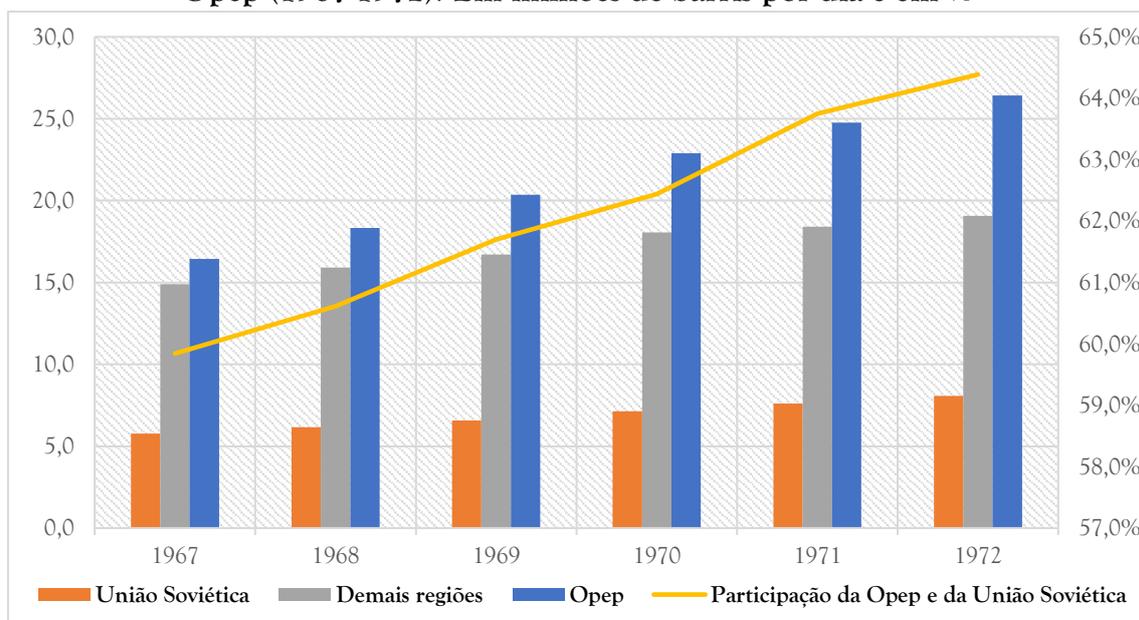
Apesar das descobertas de *Prudhoe Bay* no Alasca, em 1968, estas só viriam a começar a produção quatro ou cinco anos adiante, o que aumentava a dependência americana do petróleo do Oriente Médio e dos produtores já existentes. No caso europeu, as descobertas do Mar do Norte, na Noruega e na Inglaterra, somente se transformariam em crescimento da produção no final dos anos 1970. Desta forma,

os principais consumidores se tornaram reféns da Opep e dos soviéticos, em especial do Oriente Médio. As IOCs, que estavam com suas reservas declinantes, passaram a depender cada vez mais dos produtores dessa região para garantir o suprimento do petróleo para suas refinarias.

Por isso, McNally (2017) diz que para a Europa e os Estados Unidos, naquela época, “a segurança do abastecimento energético se tornou a palavra de ordem; o preço não era uma opção” (MCNALLY, 2017, p. 2018).

Como aponta o Gráfico 3, entre 1967 e 1972, a produção de petróleo cresceu na Opep e na União Soviética, respectivamente, 10,0 mb/dia e 2,3 mb/dia. Nas demais regiões, por sua vez, esse crescimento foi de apenas 4,1 mb/dia. Com efeito, a participação da Opep e dos soviéticos na produção global subiu de um pouco mais de 59% para quase 65% em apenas cinco anos.

Gráfico 3 – Evolução da produção e da participação da União Soviética e da Opep (1967-1972). Em milhões de barris por dia e em %



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Incep.

Além desses aspectos, algumas mudanças estratégicas nessas duas regiões também fortaleceram o seu poderio no mundo do petróleo. No caso da Opep, um dos elementos importantes para aumentar o seu poder de barganha foi a generalizada decisão de vários países de não fazer novas concessões para exploração e produção, afora aquelas nações, como Argélia, Iraque e Líbia, que efetivaram uma completa nacionalização das empresas (FATTOUHT, 2007). Ademais, o baixo custo de extração, as enormes reservas e a capacidade de exportação foram aumentando progressivamente o poder da Opep de determinar o preço do barril marginal a ser ofertado ao mercado. Com efeito, as tentativas da Opep de estabelecer cotas entre

os países ou definir de limites para as variações de preços, que não funcionaram até o início dos anos 1970, passaram a ter efeito no período seguinte.

No caso da União Soviética, apenas no final dos anos 1960, a liderança soviética começou a dar maior atenção ao desenvolvimento da Sibéria Ocidental. A mudança de mentalidade se deveu à evidência crescente de que as partes média e norte da região de Tiumen possuíam, de fato, vastas reservas de petróleo e principalmente de gás. Além disso, as primeiras experiências positivas dos acordos comerciais com empresas da Europa Ocidental, a cooperação técnica internacional para exploração da região se tornou uma opção real. No entanto, a fim de promover a cooperação com o Ocidente, foi necessária uma grande mudança na política externa soviética.

Neste sentido, por exemplo, como mostram Perovic e Krempin (2014), a União Soviética realizou um acordo com a Alemanha Ocidental para o escoamento da produção de gás:

O modelo de cooperação baseou-se nos acordos de troca direta com empresas da Europa Ocidental estabelecidos em anos anteriores, como no acordo “pipe for gas” celebrado com a Alemanha Ocidental em fevereiro de 1970 no âmbito da Ostpolitik de Bona. No âmbito deste acordo comercial, os produtores de aço alemães forneceram os gasodutos necessários para o transporte de gás natural da Sibéria para a Rússia Central e a União Soviética concordou em pagar em espécie os fornecimentos de gás natural. Os soviéticos se comprometeram a transportar gás durante, pelo menos, 20 anos, tendo todo este esforço sido garantido por um crédito de cerca de 1,2 bilhão de marcos alemães concedido por um consórcio bancário alemão. Após o crédito ter sido de com as receitas das exportações de gás natural, os alemães teriam de começar a pagar em moeda estrangeira (PEROVIC; KREMPIN, 2014, p. 125).

Com a exploração dos campos descobertos no oeste da Sibéria, a União Soviética teve um aumento de três vezes, entre 1960 e 1973, da produção de petróleo, superando os Estados Unidos em meados da década de 1970. O pânico da segurança energética no Ocidente aumentou a demanda dos próprios países produtores de armamentos dos soviéticos, cujas vendas de armas passaram também a ser uma importante fonte de *hard currency*⁹.

Em março de 1971, a Texas Railroad Commisison (TRC), que controlava a oferta doméstica americana, permitiu que os produtores dos Estados Unidos atuassem com 100% de sua capacidade instalada, aumentando a produção, numa

⁹ *Hard currency* pode ser entendido como o “poder de resistência de um país em relação ao risco ao risco percebido da moeda como embutido nas notações relativas da dívida soberana interna e externa” (GOLDFAJN; RIGOBON, 2000, p. 6)

tentativa de contrabalançar os efeitos do pico de produção alcançado em muitos campos em 1970. Com efeito, houve uma diminuição da capacidade ociosa que vinha sendo administrada como parte da política de segurança energética (MAUGERI, 2006).

Apesar disso, esses esforços foram suficientes apenas para estabilizar a produção americana por volta de 11 mb/dia, entre 1970 e 1972, ao contrário do que havia acontecido anteriormente, quando a produção cresceu de 9,0 mb/dia, em 1965, para 10,8 mb/dia, em 1969.

Com a estagnação americana, o controle da produção continuou se deslocando para o Oriente Médio, tornando os Estados Unidos ainda mais dependentes das importações de petróleo. As importações americanas subiram de 3,2 mb/dia, em 1970, para 4,5 mb/dia, em 1972. Ao mesmo tempo, houve o crescimento das exportações do petróleo e do gás soviético para a Europa.

De tal forma, no início dos anos 1970, ocorreram duas grandes transformações no mercado global de petróleo: (i) os grandes consumidores se tornaram cada vez mais dependentes da Opep e da União Soviética, que elevaram o seu controle no fornecimento global de petróleo; e (ii) apareceram maiores incertezas sobre a capacidade de atendimento do consumo no médio prazo, o que aumentou o poder de barganha dos grandes produtores. Esse segundo aspecto ainda foi reforçado pelos defensores da tese de que a década de 1970 enfrentava o “pico” da produção de petróleo.

3.1.2. A “tese” da escassez do petróleo no início dos anos 1970

O debate sobre a escassez do petróleo surgiu no final dos anos 1950, quando Marion Hubbert, um geólogo que trabalhou na Royal Dutch Shell, afirmou que o pico da produção americana seria na década de 1970.

O estudo de Hubbert, confirmado pelo pico atingido na produção americana no início dos anos 1970, motivou outros especialistas a acompanharem essa questão, criando um debate sobre a longevidade do petróleo como principal fornecedor energético.¹⁰ Como destaca Boff (2017), “muitos seguidores dessa teoria tentaram aplicar [o mesmo método de Hubbert] para prever quando a produção

¹⁰ “Baseando-se nos perfis de extração, o renomado geólogo M. King Hubbert previu, em 1956, que a produção de petróleo dos Estados Unidos chegaria ao pico em torno de 1970, seguindo-se um longo período de declínio. A previsão mostrou-se acertada. O topo da extração (o pico) foi atingido em 1969. O ponto em que a produção atinge o máximo foi denominado Pico de Hubbert, em homenagem ao geólogo (...)” (GAVRONSKI, 2007, pp. 112-113)

mundial encontraria seu pico, e de fato alguns campos de petróleo apresentaram declínios simétricos como o indicado por Hubbert” (BOFF, 2017, p. 61).

Em contraposição à força adquirida pela “tese” da escassez do petróleo, em 1972, o influente professor do MIT, Morris Adelman, publicou um artigo polêmico, afirmando que não existia uma crise de energia – embora reconhecesse uma forte crença na sua existência – e que a obsessão americana pela estabilidade da oferta contribuía para reforçar o poder de mercado da Opep (ADELMAN, 1972).

Segundo ele, neste cenário, as IOCs se transformaram em coletores de impostos (transferidores de renda) dos países consumidores para os países produtores, uma vez que a elevação da demanda aumentou o poder de barganha daquele último grupo de nações. Como as IOCs eram frágeis frente a pressão dos governos em busca de maiores *government take*¹¹, a tendência era que elas atuassem de forma conjunta, visando repassar o aumento dos custos tributários para os consumidores dos países demandantes de petróleo (ADELMAN, 1972).

Na prática, o debate para Adelman (1972) não era sobre a escassez do petróleo no médio prazo, mas sim uma possível “criação” da escassez, caso o poder de controle da oferta continuasse se concentrando nas mãos dos principais países produtores. A própria questão dos preços não tinha relação com a oferta e demanda do petróleo, mas sim com o cartel da Opep.

Sua hipótese era que:

(...) um maior consumo apenas aumenta os preços num mercado concorrencial, ao aumentar os custos marginais. Num mercado oligopolizado, como o de petróleo, o custo não é relevante porque o preço é 10 a 20 vezes o custo. A oferta e a procura não têm nada a ver com o preço mundial do petróleo: só a força do cartel importa (ADELMAN, 1972, p. 94).

No ano seguinte, em 1973, um alto funcionário do Departamento de Estado e um dos maiores especialistas em petróleo, James Akins, publicou um artigo contrário à visão de Adelman (AKINS, 1973).

Ele foi muito influenciado por um relatório apresentado pela Royal Dutch Shell ao primeiro-ministro britânico, Edward Heath, em setembro de 1971, que alertava para os riscos da crescente dependência do petróleo do Oriente Médio por parte dos países do Ocidente, face à expansão da sua demanda que iria provocar,

¹¹ É considerado o valor pago a um determinado governo de impostos e outras contribuições cobrados direta ou indiretamente das atividades da indústria de petróleo e gás, além das taxas específicas cobradas pela cessão da área e do petróleo explorado pelas empresas que atuam naquele país.

segundo as estimativas da época, uma crise de fornecimento no início dos anos 1980 (SLUYTERMAN, 2007).

Muitos analistas contrários à tese de escassez do petróleo citaram os erros cometidos por aqueles que previram o fim do petróleo para o final dos anos 1920 e depois para o final dos 1930. Todavia, Akins (1973) não concordava com a ideia de que tais erros do passado eram a prova de que não haveria, no futuro, a falta do produto. Tampouco concordava com as otimistas previsões da Força Tarefa criada por Nixon, em fevereiro de 1970, que não previa problemas com o crescimento da produção doméstica americana e que defendia a substituição das cotas de importação por um mecanismo de mercado, como tarifas, para controlar uma eventual falta do produto. Ele considerava que os equívocos da Força Tarefa estavam no seu otimismo com o crescimento da produção doméstica, assim como a não consideração dos efeitos da relativa escassez do gás natural na demanda pelo petróleo (AKINS, 1973).

Segundo o autor, as estimativas de reservas provadas e prováveis eram menores do que aquelas apresentadas pelo governo americano e estavam concentradas no Oriente Médio, mesmo considerando as então recentes descobertas de Prudhoe Bay, no Alasca e no Mar do Norte (AKINS, 1973).¹²

Akins (1973) lembrava a experiência do embargo durante a Guerra de Seis Dias, em 1967, e a ação coordenada com os governos de Trípoli e Teerã, que resultou nos aumentos de impostos de 1971, para mostrar o real poder conquistado pela Opep. Nesse cenário, o protagonismo da Opep era inevitável e, por isso, os Estados Unidos deveriam negociar os novos termos do mercado, se quisesse garantir acesso aos recursos, a fim de atender sua demanda futura por petróleo.

Diferentemente de Adelman (1972), Akins (1973) não acreditava na possibilidade de enfraquecimento da Opep, dado o grande fluxo de capitais que o aumento de preços traria para os seus países-membros em razão do tamanho de suas reservas e da quase inexistente substituição do produto nos países consumidores. As duas únicas possibilidades de redução do poder da Opep seriam o crescimento de produção fora da área de seus membros e a descoberta de fontes alternativas de energia. Por isso que ele era favorável às políticas de conservação e eficiência energéticas, bem como aos estímulos de exploração em outras regiões do mundo.

A visão de Akins (1973) e dos demais especialistas favoráveis à tese da escassez do petróleo ganhou força, apesar da relevância do trabalho de Adelman (1972). Nesse sentido, as medidas adotadas pelos países consumidores focaram, por

¹² Já em 1973, ele falava das potencialidades do *shale* nos Estados Unidos, das areias betuminosas do Canadá e do petróleo ultra pesado da Venezuela, excluídos das previsões.

um lado, na realização de rápidos acordos com os países produtores e, por outro, no incentivo aos investimentos em novas fronteiras exploratórias e em ações de conservação energética.

O Departamento de Estado americano, por exemplo, temeu vigorosamente uma grande escassez do petróleo e alvidrava uma política de garantia de suprimento, que envolvia inclusive a elevação de preços, aliando-se assim com os exportadores.

Em 1972, as novas rodadas de negociação foram bastante favoráveis à Opep, permitindo a implementação dos *production sharing agreements* e o aumento da participação estatal no *equity* do petróleo.¹³ Mesmo considerado a ampliação dos investimentos em fronteiras exploratórias fora da Opep¹⁴, a “vitória” da tese da escassez do petróleo fortaleceu o controle da Opep no mundo petrolífero no começo dos anos 1970.

3.1.3. A “crise” da hegemonia americana: desvalorização do dólar e o impacto do petróleo

No início da década de 1970, houve um consenso de parte da literatura de que havia uma crise de hegemonia americana construída no pós-guerra (COHEN, 2008). Cohen (2008), por exemplo, apresentou um conjunto de indicadores que justificava a visão destes autores sobre o declínio da hegemonia dos Estados Unidos no sistema internacional.

Se, em 1950, os Estados Unidos foram responsáveis por um notável terço de toda a produção mundial de bens e serviços, no início do decênio de 1970 estava próximo de 25%. No setor industrial, no mesmo íterim, o declínio foi ainda mais acentuado, saindo de quase metade do total para menos de um terço nos anos 1970. A participação americana no comércio mundial caiu de cerca de 33%, em 1948, para menos de 24%, em meados da década de 1970. Com isso, ficou claro que o país, outrora o maior credor do mundo, estava rapidamente se tornando um devedor líquido.

Tais evidências fizeram um conjunto de autores atestar o declínio da hegemonia americana. Tomando como pano de fundo de sua análise o comércio internacional, Stephen Krasner afirmou que as estruturas comerciais eram determinadas por interesses e pela disputa de poder do Estados Nacionais. A expansão da abertura e das relações comerciais, observadas desde os anos 1950,

¹³ A parcela física da produção pertencente aos governos decorrentes dos contratos de partilha de produção (*production sharing agreements*). Nos contratos de concessão o petróleo pertencia, depois de extraído, as IOCs que pagavam royalties por sua extração.

¹⁴ Uma análise dos investimentos fora da Opep é apresentada na subseção 3.3.2.

acirraria a disputa interestatal e a tentativa de maior imposição de cada um dos seus interesses. Tal fato levaria, em última instância, a um declínio relativo da hegemonia americana (KRASNER, 1977).

Autores de outras abordagens teóricas também chegaram a conclusões similares às de Krasner (1977). O pós-marxista Immanuel Walerstein apontou que, entre o final dos anos 1960 e o começo dos 1970, a estrutura econômica de parte da Europa Ocidental e do Japão teria se aproximado fortemente da americana. O crescimento econômico desses países, junto à internacionalização, principalmente, mas não só, das empresas americanas que vinham migrando para o exterior num processo de “fatiamento” da produção em escala global¹⁵, permitiu que tais países comesçassem a superar os níveis de produtividade do país anglo-saxão, de tal modo, que houve um acirramento da concorrência europeia e japonesa com os americanos em terceiros mercados.

Tais condições acabaram com a superioridade dos Estados Unidos na economia global. Desde finais da década de 1960, os membros desta “triade” têm sido praticamente equivalentes no nível econômico, cada um melhor do que os outros em determinados períodos, mas nenhum alcançando um grande avanço (WALLERSTEIN, 2002, pp. 12-13).

Somada à perda de participação americana no comércio internacional e ao crescimento da produtividade dos novos rivais econômicos, os Estados Unidos viram aumentar a dificuldade para sustentar a gestão do sistema monetário internacional definido no Acordo de Bretton Woods.

Em Bretton Woods, os Estados Unidos ficaram como responsáveis pela garantia da conversibilidade internacional, ainda que não houvesse a necessidade de estabilidade da relação dólares/ouro no mercado interno americano. Os outros países não precisavam preocupar-se com esta âncora, dedicando-se à manutenção da paridade com o próprio dólar. Isso funcionou razoavelmente até a segunda metade dos anos 1960.

Na mesma época, apesar do aumento do seu déficit público, os Estados Unidos eram capazes de financiá-lo sem distúrbios, no curto prazo, para sua economia. Como o mercado de dívida pública americana era muito grande e estável, havia uma confiança para os investidores estrangeiros – principalmente da

¹⁵ “A crescente orientação internacional das empresas multinacionais se deveu aos desafios impostos pela dura realidade dos anos 1970, aí incluindo inovações tecnológicas de grande importância, o surgimento de novos e poderosos competidores (...) e as complicações associadas aos choques do petróleo. Em grande medida estratégias de realocação industrial foram utilizadas pelos grandes grupos multinacionais (...) como instrumento de ajuste às condições mais adversas da economia internacional” (FRITSCH; FRANCO, 1989, p. 8)

Alemanha e do Japão – adquirirem bônus e títulos do Tesouro dos Estados Unidos. A poupança japonesa e a alemã passaram a financiar o Estado americano, ampliando assim os fluxos financeiros e dando margem ao gigantesco mercado especulativo que caracterizou a economia contemporânea. Estes fluxos financeiros se intensificaram a partir do mercado de eurodólares do final dos anos 1960 e atingiram a maior parte dos países, especialmente os mercados ditos emergentes, que aumentaram seus mecanismos de absorção de poupanças internacionais e se integraram mais intensamente nos movimentos financeiros do mundo.

Estes fluxos também foram viabilizados pelo desenvolvimento tecnológico das comunicações e da microeletrônica, especialmente a informática. Como a tecnologia avançou, esse dinheiro foi quase que instantaneamente redirecionado, modificando o conceito de fronteiras nacionais.

Apesar dos crescentes déficits públicos e do balanço de pagamentos até a segunda metade da década de 1960, a possibilidade de financiamento desses déficits não gerou grandes instabilidade no funcionamento do sistema de Bretton Woods. Todavia, em razão do crescimento dos fluxos de dólares fora dos Estados Unidos a cada ano, houve uma queda do valor da moeda americana em vários países, como França, Inglaterra e Itália iniciando um processo de questionamento sobre a atuação do dólar como moeda-chave do sistema internacional.¹⁶ Isso se agravou quando os Estados Unidos começaram a apresentar déficits comerciais no início dos anos 1970, como explica Serrano (2004):

(...) os Estados Unidos podiam ter déficits na conta de capital, mas deveriam evitar ter déficits crônicos em conta corrente. Se os Estados Unidos incorressem em um déficit em conta corrente, isso significaria que o passivo externo líquido estaria aumentando, pois neste caso, estaria havendo um aumento da dívida externa líquida com os outros países. Como no sistema de Bretton Woods estas obrigações externas, mesmo se denominadas em dólar, eram plenamente conversíveis em ouro pelos bancos centrais dos demais países, isto implicaria numa perda de ouro por parte dos Estados Unidos. Portanto, se os Estados Unidos incorressem em déficits em conta corrente, estes progressivamente iriam perder suas reservas em ouro. Caso isto ocorresse, a idéia de que o dólar era *as good as gold* que garantia sua aceitação internacional, seria minada. Na

¹⁶ Um exemplo desse questionamento ocorreu devido ao primeiro choque do petróleo de 1973 – que será analisado na seção 3.2 – como mostra Santos (2006): “Todas as tentativas dos principais países capitalistas, liderados por Alemanha, França e Japão, entre 1972 e 1974, de evitar o padrão dólar puro, controlar a mobilidade de capitais financeiros e construir uma nova ordem monetária internacional foram boicotadas pelos norte-americanos, que não desejavam uma nova ordem monetária multipolar. Como fica claro no episódio da alta do petróleo entre 1973 e 1974. A alta dos preços do petróleo, que multiplicou por quatro o preço do barril em 1973, gerou um excedente de capital em dólar nos países produtores, que não poderiam ser absorvidos pelos seus próprios setores produtivos, abrindo uma discussão sobre os procedimentos que deveriam ser adotados para a reciclagem desses capitais. O Japão e os demais países europeus queriam que os petrodólares fossem reciclados através do FMI” (SANTOS, 2006, pp. 41-42).

medida em que as reservas americanas de ouro diminuíssem cada vez mais, os pagamentos internacionais tenderiam a ser feitos diretamente em ouro e não em dólar, e o dólar acabaria por perder seu papel de moeda-chave (SERRANO, 2004, pp. 195-196).

Como no acordo de Bretton Woods foi estabelecido um valor fixo do preço oficial do ouro em relação ao dólar, o questionamento sobre o dólar se fortaleceu na medida que os déficits comerciais dos Estados Unidos não podiam ser revertidos pela política cambial. Isto é, com a paridade fixa do ouro-dólar, o governo americano não tinha condições de manejar sua taxa de câmbio a fim de estimular suas exportações e reverter os déficits em transações correntes.

Por conta desse contexto, a conversibilidade do ouro em relação ao dólar foi mantida até agosto de 1971, quando Nixon, por decisão unilateral dos Estados Unidos, a suspendeu e o mundo foi lançado no vendaval das taxas flutuantes do câmbio relacionado com o dólar. A quebra do padrão monetário estável impactou sobre as taxas de inflação dos diversos países pela grande instabilidade que impunha às compras internacionais. O mesmo Serrano (2004) mostra como o fim da conversibilidade deu início a um processo que culminou com a elevação dos preços de várias *commodities* e, por isso, alimentou as pressões da Opep para uma rodada de elevação dos preços do petróleo.¹⁷

Além disso, como observado anteriormente, a desvalorização da moeda americana provocada por Nixon fez com que crescesse, para os países exportadores de petróleo, o número de barris necessário para adquirir uma onça de ouro no começo dos anos 1970. Ou seja, a perda do poder de compra do dólar gerava uma “deflação” sobre o valor do petróleo no mercado internacional, impulsionando aquelas pressões da Opep pelo aumento de preços.

Seja pela crença da perda de poderio econômico relativo dos Estados Unidos, seja pela desvalorização do dólar, criou-se um cenário favorável para a Opep

¹⁷ (...) o fim da conversibilidade do dólar levou a uma verdadeira explosão dos preços em dólar das matérias primas nos mercados internacionais a partir de 1972. Estes preços subiram muito mais do que em expansões anteriores e de forma muito mais que proporcional ao aumento anterior dos preços em dólar dos produtos industrializados. (...) A partir de 1971, a Opep passou a pressionar por reajustes no preço internacional do petróleo e maior participação nos royalties, que estavam muito defasados em termos reais. Considerações sobre a manutenção de boas relações com os países árabes numa área de grandes tensões geopolíticas, a preocupação com a segurança energética e com a viabilidade econômica da indústria petrolífera americana (cujos custos haviam subido muito com a inflação acumulada) levaram os Estados Unidos a aceitar reajustes de cerca de 50% do preço internacional do petróleo de 1971 a 1973. Ao mesmo tempo, em 1971, os Estados Unidos começaram a ampliar suas importações de petróleo dos países da Opep (SERRANO, 2004, pp. 198-199).

barganhasse junto aos americanos uma elevação no preço do petróleo no início dos anos 1970.

3.1.4. O “novo mundo” do petróleo no primeiro triênio dos anos 1970: acirramento da disputa pela renda petrolífera e as pressões iniciais sobre o preço

Os anos 1970 a 1973 foram de frenética atividade diplomática, política e militar na transformação de um mercado ainda dominado pelos compradores para um mercado favorável aos vendedores de petróleo. A transição das IOCs para a Opep na determinação dos preços e dos níveis de repartição da renda petrolífera entre produtores e países hospedeiros se efetivou no curso de profundas mudanças políticas.

Uma série de rodadas de negociação ocorreu entre os países que sediavam os reservatórios de petróleo e as IOCs que exploravam e produziam o hidrocarboneto. Na Líbia, onde vários produtores independentes controlavam mais da metade da produção de petróleo e gás do país, teve início a implementação, ainda com o Rei Idris I¹⁸, de uma tática de negociação cujo objetivo era isolar a empresa mais frágil nas primeiras tratativas para generalizar, nas tratativas seguintes, as conquistas governamentais obtidas com as outras empresas.

Quando o coronel Muammar al-Kaddafi assumiu o poder em setembro de 1969, tal prática se radicalizou, especialmente contra a *Occidental Petroleum* que só tinha a área da Líbia para produzir e, por isso, tornou-se mais vulnerável às pressões do governo daquele país.

Já em agosto de 1970, Kaddafi negociava novos termos de lucros e repartição da renda petrolífera sob a ameaça de nacionalização das empresas internacionais localizadas naquele país, num contexto de ampliação do controle dos estados das rendas provenientes da exploração petrolífera de outros países da região, como a Argélia e o Iraque (DVIR; ROGOFF, 2009). No caso iraquiano, o governo tomou o controle do campo de Kirkuk em 1972. As relações do governo iraquiano com a Iraq Petroleum Company (IPC) vinham se deteriorando, especialmente em razão da redução das exportações de petróleo em 1971 e do baixo investimento no

¹⁸ O Rei Idris I governou a Líbia desde a sua declaração da independência em 24 de dezembro de 1951 [que foi] imediatamente, reconhecido pela Assembleia das Nações Unidas [até] 1969, quando um grupo de oficiais nacionalistas derrubou a monarquia e instalou a República Árabe Popular e Socialista da Líbia. O Conselho da Revolução presidido pelo coronel Muammar al-Khadafi, nacionalizou o petróleo, os bancos e as empresas estrangeiras no país desencadeando uma revolução cultural, social e econômica.

país. Saddam Hussein exigiu um aumento de 10% das exportações e, ao não ser atendido pela IPC, nacionalizou 62% de seus ativos em 1972 (ADELMAN, 1990).

Nesse contexto, Kaddafi conseguiu elevar o *government take*, gerando uma espiral de aumentos, que logo na sequência atingiu o Irã. De forma similar ao governo líbio, o Xá Reza Pahlevi pressionou as IOCs para aumentar a participação iraniana nas rendas geradas pela exploração petrolífera.

As IOCs tentaram se organizar para enfrentar as pressões da Opep e, por intermédio do apoio do governo americano que as isentou das restrições da legislação antitruste, conseguiram constituir um grupo para unificadamente negociar com os países produtores de petróleo. Estes, por seu lado, só aceitaram negociar em dois grupos, um liderado por Tripoli, que definia os preços na costa africana e no Mediterrâneo, enquanto outro, em Teerã, negociava os termos com os países do Golfo Pérsico.

Os acordos foram concluídos em fevereiro de 1971, em Tripoli e, em abril do mesmo ano, em Teerã, pondo fim a era dos contratos de *fifty-fifty*¹⁹, dominantes desde a segunda metade dos anos 1940.

Ao fim e ao cabo, os países produtores ganharam a disputa, resultando num aumento dos *government take*, cujo piso definido foi de 55%. Nos anos seguintes, o *government take* acordado passou de 50%, em 1970, para 58%, em 1973 (ADELMAN, 1990). Essa mudança, junto às quedas de investimentos dos anos 1960²⁰, trouxe efeitos imediatos sobre os preços nominais, com variação positiva de 24,4% em 1971 e 32,7% em 1973. Com isso, os preços do barril de petróleo saltaram de US\$ 1,80, em 1970, para US\$ 3,29, em 1973.

A elevação dos preços ocorreu simultaneamente aos embargos de vendas dos países árabes para Israel e seus aliados em 1973²¹. Como resultado, a despeito da elevação dos preços, as importações de petróleo do Oriente Médio cresceram nesse período, compensando inclusive a queda de vendas para o Japão e Europa, fazendo alguns afirmarem que se os Estados Unidos não tivessem modificado sua regulação, os efeitos dos embargos sobre os preços seriam muito menores.

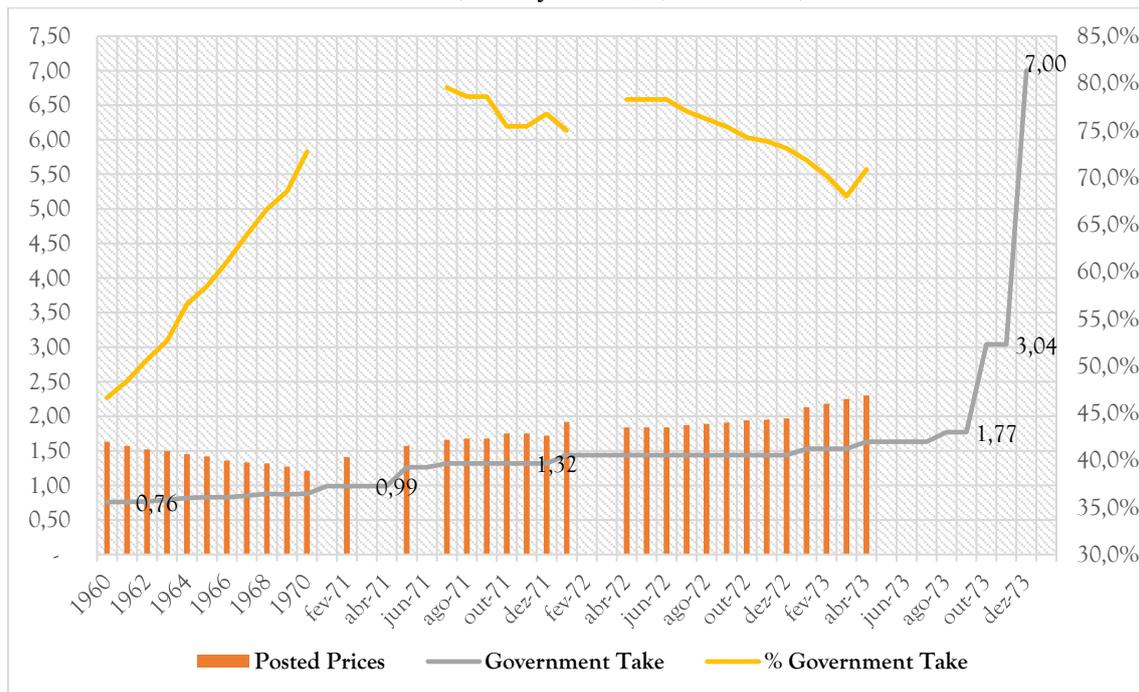
¹⁹ Era uma cláusula que passou a vigorar nos “contratos de concessão firmados entre países hospedeiros e as empresas operadoras dos campos petrolíferos. Esse instrumento jurídico permitia que as grandes produtoras controlassem a produção e o preço de venda, estabelecendo com os governos locais a partilha de resultados na proporção de 50% para cada parte” (ROOS, 2013, p. 19).

²⁰ Um mercado está com capacidade ociosa quando a produção pode crescer a um custo marginal menor do que o preço corrente, ocorrendo uma situação de escassez quando este crescimento só ocorre com custos maiores do que os preços. Antes de 1971, a capacidade ociosa era pequena fora dos Estados Unidos, com a queda dos investimentos resultantes dos baixos preços que dominaram os anos 1960.

²¹ Essa questão será tratada na próxima subseção (3.2).

Em termos institucionais, o embargo e o aumento dos preços facilitaram o processo de nacionalização dos ativos dos países produtores que passaram do controle das IOCs para os Estados Nacionais. As IOCs verticalmente integradas passaram a ter uma situação desbalanceada entre o refino e a produção, favorecendo o poder de barganha dos países produtores, levando-as a buscar contratos de longo prazo para garantir seu suprimento e desenvolver atividades exploratórias em áreas de fronteira, tecnológica e comercialmente desafiadoras (RONCAGLIA, 2015).

Gráfico 4 – Posted prices e government take (percentual da receita estatal) na Arábia Saudita (1960-jan.1974). Em US\$ e em %



Fonte: Adelman (1990). Elaboração Ineep.

Além disso, os países produtores da Opep intensificaram a disputa da renda petrolífera entre o final da década de 1960 e início da de 1970 no intuito de aumentar seus *government take*. Até países moderados, como a Arábia Saudita, aumentaram sua parcela nos preços do barril do Arabian Light²², como se vê no Gráfico 4. A trajetória ascendente dos anos 1960 contrastou com o declínio da proporção dos *government take* sobre os *posted prices* nos meses de janeiro de 1971 a janeiro de 1974, no auge do primeiro choque do petróleo. Mesmo com essa redução, a elevação dos preços do Arabian Light possibilitou aos sauditas ampliarem a sua receita com a produção de petróleo.

Os valores nominais dos *government take*, que apresentavam uma trajetória ascendente nos anos 1960, cresceram desde o começo dos anos 1970,

²² Arabian Light é um petróleo de densidade média, com alto teor de enxofre produzido principalmente pelo campo de Ghawar na Arábia Saudita. Tem grau API de 33 e 1,77% de teor de enxofre.

principalmente a partir de setembro de 1973. Com a subida de preços do período, o *government take*, em valores absolutos, teve uma elevação considerável, principalmente a partir do segundo semestre de 1973. Como mostra o Gráfico 4, entre agosto de 1973 e janeiro de 1974, o *government take* saudita mais do que quadruplicou.

3.2. O frenético último trimestre de 1973: o primeiro choque do petróleo

O contexto, exposto nas subseções anteriores, fortaleceu a posição dos produtores no mercado internacional em relação aos consumidores, incluindo os países-sede das Sete Irmãs. O enfraquecimento momentâneo da “hegemonia americana”, bem como as mudanças setoriais e geopolíticas favoreceram o poder de barganha de Opep e mudaram as condições do mercado de petróleo. Tal poder, inclusive, já havia sido testado nas negociações dos *government takes* e preços do petróleo no biênio 1971-1972, cujo resultado foi extremamente benéfico para os países produtores com pouca capacidade de reação dos importadores, incluindo britânicos e americanos.

O ano de 1973 assistiu a uma agressiva pressão dos Estados Nacionais para ampliar sua participação no setor petrolífero de cada país. Isso ocorreu mediante uma campanha para aumentar a participação dos governos nos *production sharing agreements*, por um lado, e por meio das nacionalizações de empresas de petróleo em vários países cujo objetivo era permitir que os governos continuassem se apropriando de uma parcela maior da renda petrolífera, por outro.

Segundo o estudo de Mahdavi (2015), os anos 1970 marcaram um período de crescimento das NOCs integradas e concentradas na exploração e produção (E&P) de petróleo que somente foi interrompida nos 1990. Somente entre 1971 e 1975, os Emirados Árabes Unidos, o Catar, a Arábia Saudita, o Bahrein e o Iraque nacionalizaram totalmente ou parcialmente suas indústrias petrolíferas. Além desses países, a Líbia nacionalizou 51% restante das empresas em setembro de 1973.

Como diz o mesmo autor, aquele período marcou a grande onda de nacionalização na história do petróleo. Tal onda expressou a força que a Opep vinha adquirindo, pois seus membros passaram a contar com uma estrutura produtiva estatal para controlar o ritmo da produção e negociar com os compradores principalmente os preços de venda do petróleo.

O auge desse processo de elevação do poderio dos Estados Nacionais da Opep ocorreu quando o poderoso Yamani²³ informou aos sócios americanos da

²³ Liderou o Ministério de Petróleo e Recursos Naturais da Arábia Saudita entre 1962 e 1986.

Aramco, em julho de 1973, que o sistema de preços existente estava “morto ou morrendo” e que se as IOCs não cooperassem estavam arriscando a perder tudo (YERGIN, 2009). Em meados de setembro de 1973, em uma reunião em Viena, os membros da Opep anunciaram o fim dos acordos de Trípoli e Teerã. As IOCs precisavam de autorização do Departamento de Justiça americano para atuarem em conjunto e evitar serem acusadas de comportamento anticoncorrencial.

O anúncio do fim dos acordos ocorreu num cenário de tensões das relações entre árabes e israelenses que vinha desde o final dos anos 1960, como mostra Pertusier (2004).

Politicamente, o conflito anterior árabe-israelense, em 1967, levou ao aumento do nacionalismo árabe. Durante a Guerra dos Seis Dias, houve tentativa de embargo seletivo contra os Estados Unidos, Reino Unido e Alemanha Ocidental. O embargo fracassou porque ainda havia excesso de capacidade produtiva fora dos países árabes do Golfo (...) 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 (PERTUSIER, 2004, p. 30).

Todavia, segundo o próprio Pertusier (2004), o fracasso do embargo de 1967 levou ao governo americano a não considerar a hipótese de que um novo conflito entre árabes e israelenses pudesse impactar os americanos. A CIA e o Departamento de Estado dos Estados Unidos, além dos militares iam além e sequer esperavam uma guerra. No entanto, esta começou em 6 de outubro de 1973, no dia do Yom Kippur, o mais sagrado dos feriados judeus (YERGIN, 2009).

As primeiras semanas da guerra também foram tensas nas mesas de negociação entre as IOCs e a Opep. Representantes das IOCs estavam chegando em Viena para se reunir com Yamani, o representante dos países da Opep, quando souberam dos ataques-surpresa do Egito e Síria contra Israel. O mundo, especialmente do petróleo, não seria mais o mesmo a partir daquela data.

O avanço inicial das tropas árabes assustava os americanos, surpresos com a guerra e temerosos do crescente envolvimento soviético no conflito. Depois de alguns dias, os Estados Unidos decidiram finalmente apoiar militarmente Israel e,

por conta de uma fracassada operação de suprimento²⁴, tal apoio revelou que os americanos se tornariam o principal fornecedor de armamentos para as tropas israelenses.

Em resposta aos ataques de tropas do Egito e Síria, logo apoiadas pelo Iraque e Jordânia, em outubro de 1973, Israel contra-atacou atingindo fortemente os terminais de exportação de Baniyas e Tartus, na Síria, tirando de operação o oleoduto Tapline, que conectava Qaisumah, na Arábia Saudita ao porto de Sidon no Líbano (ver Figura 1). Este ataque, por si só, reduziu em um 1 mb/dia a oferta de petróleo para a Europa, através do Mar Mediterrâneo.

Figura 1 – Oleoduto Trans-Arábico (Tapline)



Fonte: Wikimedia

Se no campo de batalha Israel reagia, nas mesas de negociação os representantes das IOCs se assustavam com a demanda da Opep de aumentar em 100% os *posted prices*, quando eles estavam oferecendo apenas 15% de aumento. Em meio a bombardeios e ataques no campo de batalha, as negociações foram interrompidas.

Dez dias depois do ataque, em 16 de outubro de 1973, os seis países árabes²⁵ membros da Opep impuseram unilateralmente, num encontro realizado do Kuwait, uma elevação do preço do *Arabian Light* de US\$ 3,01 para US\$ 5,11 por barril. Tal decisão iniciou uma fase na qual a fixação dos preços de oferta do Golfo Pérsico seria feita de forma unilateral, sem negociação com os compradores. Para

²⁴ A entrega era para ser feita à noite, às escondidas, mas condições meteorológicas obrigaram o pouso dos aviões à luz do dia (YERGIN, 2009).

²⁵ Arabia Saudita, Irã, Iraque, Kuwait, Emirados Árabes Unidos e Qatar (MAUGERI, 2006).

tornar crível sua posição, os países árabes²⁶ também decidiram cortar a sua própria produção em 5% ao mês, até que Israel saísse dos territórios ocupados na Guerra dos Seis Dias, em 1967. No dia seguinte, a Arábia Saudita anunciou um corte de 10% e, em novembro, os membros árabes da Opep decidiram cortar sua produção de 25% em relação a setembro de 1973. O *petroleum weapon* estava sendo utilizado.

Esse corte de oferta ocorreu num cenário que os Estados Unidos, com controle temporários dos preços domésticos do petróleo²⁷, reaqueceram sua atividade petrolífera. Segundo o U.S. Geological Survey, no primeiro triênio de 1970, o número de poços completados cresceu cerca de 300 por ano de 5.718, em 1971, para 6.421, em 1973. A retomada da indústria petrolífera americana era parte de um projeto que visava alcançar a tão sonhada independência energética de Nixon²⁸, mas colocavam em xeque a posição da Opep que queria assumir maior controle no mundo do petróleo.

Com o ápice da guerra do Yom Kippur e a tentativa dos Estados Unidos de reduzir a dependência do petróleo árabe, os mesmos seis países, que elevaram os preços em 1973, anunciaram o embargo de todos os carregamentos de petróleo primeiro para os Estados Unidos e, logo na sequência, para a Holanda²⁹ que entrou em efeito em 20 de outubro de 1973, um dia depois que Nixon divulgou um pacote de ajuda militar de US\$ 2,2 bilhões para Israel.³⁰ Isso ocorreu em meio à elevação das tensões na política interna americana por conta do escândalo de Watergate que chegou aos seus auxiliares mais próximos.

O embargo teve vários componentes, entre os quais a tentativa de dividir os países consumidores entre os adversários, os neutros, os preferenciais e os mais favorecidos, em termos dos cortes de fornecimento. Os Estados Unidos foram o

²⁶ Apesar de conhecido como embargo da Opep, a decisão foi da *Organization of Arabian Export Countries* (OAPEC) – Arábia Saudita, Kuwait, Líbia, Iraque, Bahrein, Qatar, Argélia, Egito, Síria e União dos Emirados Árabes. Irã, Venezuela, Nigéria e Indonésia, da Opep, não participaram (PAINTER, 2012).

²⁷ Para mais detalhes sobre o funcionamento do controle de preços ver a seção 3.3.1.

²⁸ O governo americano iniciou uma cruzada pela independência energética, em novembro de 1973, por intermédio de um conjunto de ações, comparado ao projeto de levar o homem à Lua de John Kennedy (1961-1963), no denominado Projeto de Independência de Nixon. Tal estratégia tinha o objetivo “irrealista” de alcançar, em 1980, a segurança energética mediante a expansão das reservas domésticas e os programas de estímulo à eficiência energética.

²⁹ Apesar da descrença americana sobre a imposição de um novo embargo, ele tinha sido tentado sem consequências em 1971, quando das negociações dos acordos de Trípoli e Teerã, e vinha sendo publicamente defendido por Anwar el-Sadat desde o início de 1973.

³⁰ Alguns países africanos também se juntaram ao embargo, como mostra Feijó (2016). “Além da coesão do panarabismo, o evento demonstrou a capacidade de articulação dos árabes com os países africanos pertencentes à OPEP, a Argélia e a Nigéria. Uma das principais motivações destes países para participarem no embargo estava no fato de que a única nação europeia que assentiu a auxiliar logisticamente os Estados Unidos no envio de tropas e de suprimentos até o teatro de operações no Oriente Médio, foi Portugal” (FEIJÓ, 2016, p. 16).

principal alvo, seguidos da Holanda, Portugal, África do Sul e Rodésia (atualmente o Zimbabué) (YERGIN, 2009; PAINTER, 2012).

Esta diferenciação de tratamento no embargo foi parcialmente incorporada dentro das IOCs que, devido à atuação em distintos países, puderam adotar medidas de alocação internacional do petróleo atendendo as restrições árabes. Tal atitude foi explicada pelo “medo” dessas empresas de perderem suas concessões nos países árabes.

No entanto, as IOCs buscaram também equalizar os efeitos do racionamento com petróleos de outras origens.³¹ Para isso, procuraram redirecionar cargas de países não árabes para consumidores que sofriam o embargo, embora os governos de alguns países pressionassem para uma política *my country first*, ou seja, que a prioridade fosse os seus mercados de origem. Inglaterra e França, que procuravam se aproximar dos árabes, eram dois exemplos ao tentarem forçar a BP, a Shell e a CFP a fornecer para os consumidores nacionais mais do que a divisão da escassez entre todos os consumidores internacionalmente. A BP, com participação do governo no seu *equity*, fez um acordo secreto para atender estas pressões, mas a Shell e a CFP resistiram (SLUYTERMAN, 2007).

Nos Estados Unidos, as pressões eram um pouco distintas por causa das cotas de importação que estavam sendo desativadas. As pressões se deslocaram para o ambiente regulatório a fim de reduzir a integração vertical das IOCs, que eram acusadas de “lucros obscenos”. O objetivo era que estas empresas se desfizessem de suas refinarias, para aumentar a competitividade.

Além das pressões nos países consumidores por mudanças regulatórias e garantia do fornecimento de petróleo, os cortes de produção mensal dos países do Oriente Médio afetaram todo o mercado. De outubro a dezembro de 1973, os árabes tiraram do mercado, em termos brutos, aproximadamente 5,0 mb/dia, compensados parcialmente por um aumento de oferta do Irã, Iraque e outros países que resultou numa perda líquida de 4,4 mb/dia durante o último trimestre de 1973. Isto representava 9% da oferta disponível antes do embargo e 14% dos fluxos de comércio de petróleo do mundo³².

O grande temor, depois da fixação unilateral dos preços pelos países da Opep, era que a situação se tornasse permanente, uma vez que a receita total dos

³¹ Nesse momento, imensos problemas logísticos apareceram, pois os petróleos não eram iguais e as refinarias não processavam de forma semelhante cargas distintas, para produzir diferentes mix de derivados. Realocar cargas mundialmente, minimizando seus efeitos sobre as unidades de processo das refinarias e atendendo as necessidades do mercado consumidor não era uma tarefa trivial.

³² Há outras estimativas deste corte. Maugeri (2006) cita um corte de 5,5% do consumo mundial e 10% das exportações globais.

países exportadores aumentava, com a elevação dos preços mais do que compensando o corte da produção (YERGIN, 2009).

Segundo estimativas, o embargo do petróleo aos países que apoiaram Israel em 1973 foi relativamente pequeno, em termos de um possível desabastecimento do mercado. Apesar de não existir um risco imediato, os refinadores independentes, que não tinham garantias de suprimento, passaram a adotar um comportamento “desesperado” na compra de petróleo novo, generalizando uma situação de pânico em todo o mercado.

Filas nos postos de gasolina, pânico entre os refinadores, desespero na indústria viraram episódios frequentes naquele período. Os países da Europa e o Japão estavam mais assustados do que os americanos, que não acreditavam no que viam nas suas ruas e estradas, com os preços da gasolina subindo diariamente depois de décadas constantes.³³

Nesse contexto, os preços viveram uma verdadeira avalanche nos últimos três meses de 1973, especialmente no pequeno *spot market*, com elevações insanas. Os preços contratados (*posted prices*) do Arabian Light foram fixados em dezembro de 1973 em US\$ 11,65 por barril, quatro vezes maiores do que eram em outubro, segundo McNally (2017) e dez vezes maiores do que eram em 1970 (MAUGERI, 2006)³⁴. Os *posted prices* subiram de US\$ 1,80 por barril, em 1970, para US\$ 2,81, em 1971 e de US\$ 2,90, em meados de 1973 para US\$ 5,11, em outubro do mesmo ano. Apesar deste imenso aumento dos *posted prices*, o pânico no mercado exacerbou os aumentos no *spot market*. Uma carga de petróleo nigeriano chegou a ser vendida em dezembro de 1973 a US\$ 16,00 por barril e um comprador japonês chegou a ofertar US\$ 22,60 por barril no fim deste ano³⁵ (YERGIN, 2009).

³³ No início da década, um sucesso editorial foi o livro “Limites do Crescimento” do Clube de Roma/MIT, que profetizou o caos, se a economia continuasse crescendo como vinha ocorrendo nos anos 1950 e nos 1960. Com o embargo de 1973, a sucessão de eventos dos três primeiros anos desta década pareceu fortalecer aqueles “Limites”, questionando o sucesso dos anos dourado do pós-guerra, com os baixos preços do petróleo. Em 1973, o sucesso editorial era *Small is Beautiful*, que defendeu a redução do crescimento, do tamanho das empresas e das instituições e maior eficiência energética e conservação de energia. Começou a agenda verde, a luta ambiental e o combate ao aquecimento global.

³⁴ Os *posted prices* eram os preços que as empresas do Oriente Médio fixavam para os potenciais compradores, que acabava sendo a principal fonte dos cálculos dos impostos. Os *spot prices*, que inicialmente fixavam os preços de poucos contratos, eram determinados no mercado e refletiam a demanda e oferta do petróleo para entrega imediata, em um primeiro momento, e foram sendo cada vez mais influenciados pelas operações de compra e venda de contratos futuros, com uma dimensão financeira cada vez mais preponderante.

³⁵ Tais elevações dos preços do *spot market*, que foram menores do que *posted prices* nas décadas de 1950 e 1960, devido às pressões dos governos dos países produtores para aumentar o *government take*, fizeram com que estes deixassem de ser referências para o pagamento de impostos.

Em dezembro de 1973, os países da Opep voltaram a se reunir estabelecendo uma divisão entre eles. A Arábia Saudita, mais moderada, quis fixar um preço mais baixo, com receio de provocar uma recessão mundial que iria prejudicar a todos, inclusive os exportadores de petróleo. O Irã propôs preços mais altos, com o Xá Reza Pahlevi defendendo o conceito de balizar o valor do petróleo a partir dos custos das fontes alternativas de energia, escolhendo os líquidos de carvão e o *shale oil* como estes custos alternativos (YERGIN, 2009).

Respondendo a uma carta do presidente Nixon reclamando dos aumentos de dezembro de 1973, o Rei Faisal da Arábia Saudita afirmou categoricamente que eles estavam conscientes da importância do petróleo “para prosperidade e estabilidade da economia internacional (...) mas também sabiam que para os produtores esta fonte de riqueza podia se esgotar em trinta anos” (YERGIN, 2009, p. 625).

E o Xá Reza Pahlevi, repentinamente defensor dos produtores de petróleo, profetizou para os países industrializados que:

Terão de se convencer de que acabou a era de espantoso progresso com lucros e riqueza ainda mais fantásticos graças ao petróleo barato. Será necessário descobrir novas fontes de energia. Terão que eventualmente apertar os cintos. Os filhos de famílias abastadas, que têm abundância de alimentos a cada refeição, carros à mão, agindo quase como terroristas atirando bombas aqui e ali, deverão repensar sobre todos esses aspectos do mundo industrializados desenvolvido. E terão que trabalhar duro (...) (YERGIN, 2009, p. 626).

O medo da escassez do petróleo migrou dos consumidores para alguns produtores, que visaram rápida monetização da extração dos recursos. Apesar disso, o cenário teve uma pequena mudança no primeiro semestre de 1974. Em maio daquele ano, os seis países árabes membros da Opep encerraram o embargo aos países aliados de Israel, sem anúncios oficiais e sem efetivamente conseguir seu objetivo da retirada das tropas israelenses dos territórios árabes ocupados, mas com um intenso impacto sobre os mercados do produto mais estratégico do mundo contemporâneo.

Pressionado pelo primeiro-ministro britânico Edward Heath que apelou ao sentimento anti-comunista do Rei Faisal, o embargo acabou em 18 de março de 1974, como um “gesto de boa vontade” dos árabes, que não foi correspondido pelas potências internacionais. Os países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) intensificaram suas políticas de conservação de energia e de descoberta e exploração de petróleo fora da Opep, com vista à redução da demanda de petróleo e diminuição de sua dependência dos países árabes (HIRO, 2007).

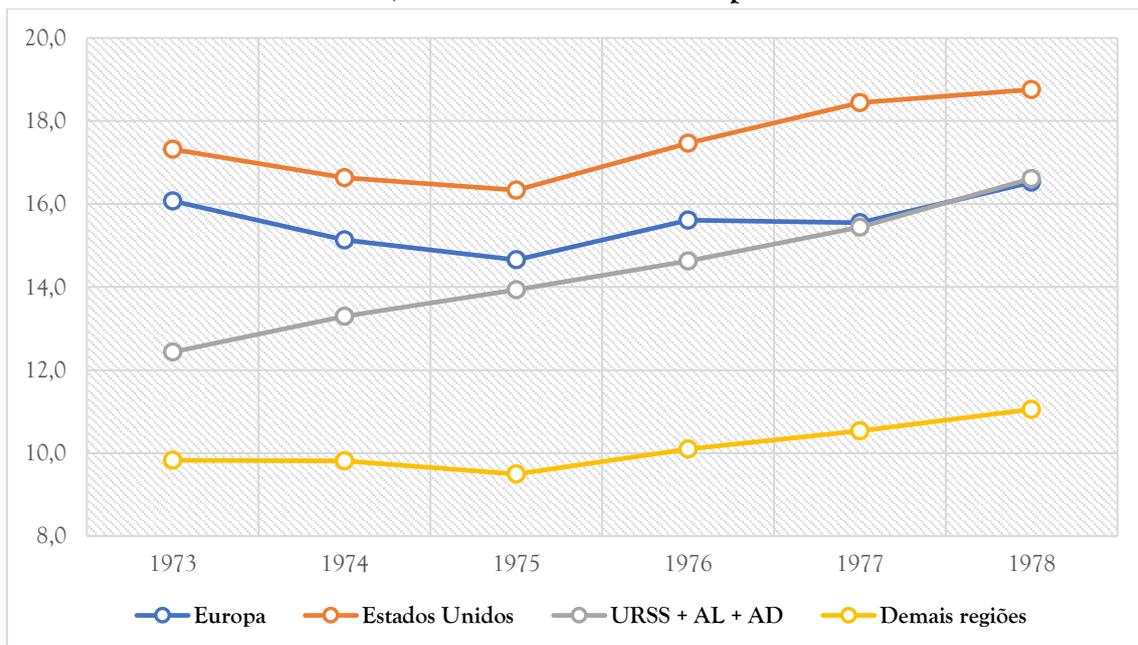
3.3. Diversificação energética e de investimentos em novas fronteiras petrolíferas

3.3.1. As medidas de conservação energética nos Estados Unidos e na Europa

Os choques de preços chamaram a atenção para a vulnerabilidade dos países que eram dependentes do petróleo, cuja produção estava concentrada em poucas regiões e não possuía muitos substitutos. As transferências de fluxos de recursos foram imensas dos consumidores para os países produtores, com a renda petrolífera conjunta da Opep saindo de US\$ 23 bilhões, em 1972, para US\$ 140 bilhões, em 1977 (FUSER, 2008). Estes recursos foram reciclados de volta para os países centrais, através das importações e das aplicações financeiras dos produtores, que aumentaram fortemente a liquidez em meados da década de 1970. A ampliação da liquidez impulsionou uma queda das taxas de juros e aumentou o volume de empréstimos para todo o mundo.

Um dos primeiros ajustes aos choques ocorreu no nível de atividade econômica, com a queda da taxa de crescimento médio mundial de 6,8%, em 1973, para 2,3%, no biênio 1974-1975 (TERTZAKIAN, 2006). Mesmo assim, o consumo mundial de petróleo manteve-se relativamente estável no primeiro choque dos preços e chegou a crescer até 1978, principalmente em função dos países em desenvolvimento.

Gráfico 5 – Evolução do consumo do petróleo em regiões selecionadas (1973-1978). Em milhões de barris por dia



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Ineep.

Como se nota no Gráfico 5, entre 1973 e 1978, o consumo do petróleo na União Soviética, a Ásia em desenvolvimento (excluindo o Japão) e a América Latina cresceu 33,6% saltando de 12,4 mb/dia, em 1973, para 16,6 mb/dia, em 1978. Nesse contexto, a performance dos países asiáticos foi impressionante, tendo em vista que, no mesmo período, seu consumo subiu de 3,1 mb/dia para 4,6 mb/dia, um crescimento de 48,1%.

Nos países desenvolvidos, o aumento da aquisição de petróleo foi bem mais moderado (2,8% na Europa e 8,3% nos Estados Unidos, entre 1973 e 1978) reflexo das suas iniciativas de estimular a eficiência energética, principalmente dos americanos que buscavam alcançar a independência energética. Entre tais iniciativas, houve a expansão das plantas de geração elétrica à carvão e nucleares que tendiam a substituir o petróleo e o gás na geração de eletricidade, bem como um crescimento da construção de infraestrutura para GNL no mundo (TERTZAKIAN, 2006).

A escassez começou a aparecer com filas se formando nos postos e os grandes consumidores não encontrando os volumes que necessitavam de petróleo e derivados.

O Congresso aprovou o Emergency Petroleum Allocation Act (EPAA) de 1973, estabelecendo racionamento do consumo e definindo medidas para eliminar os *windfall profits* que os produtores domésticos de petróleo estavam ganhando com os preços elevados (PETRIE, 2014).

Os Estados Unidos impuseram, em 1974, limites de velocidade nas estradas e, dois anos depois, o Corporate Average Fuel Efficiency (CAFE) exigiu que a indústria automobilística produzisse veículos que reduzissem o consumo de combustível, melhorando o desempenho de 12,9 milhas por galão em 1974 para 27,5 milhas por galão em 1990 (TERTZAKIAN, 2006)³⁶. Estas metas nunca foram alcançadas, especialmente depois da queda dos preços em 1986.

Em 1975, o presidente Gerald Ford (1974-1977) aprovou uma nova lei para enfrentar a crise de energia, chamada de Energy Policy and Conservation Act, que se estruturou em quatro pilares: (i) administração das reservas estratégicas de petróleo; (ii) proibição de exportações americanas de petróleo cru e derivados; (iii) regulação das especificações de produtos para reduzir o consumo energético; e (iv) limites para o uso de combustíveis nos veículos (MCNALLY, 2017).

O presidente Jimmy Carter (1977-1981), em abril de 1979, depois de tentativas frustradas de continuar o controle dos preços, lançou um programa para

³⁶ Em termos métricos, saindo de 5,48 quilômetros por litro para 11,69 quilômetros por litro.

gradualmente liberá-los, assim como reduzir a carga tributária sobre os *windfall profits*.

Apesar disso, todas estas iniciativas não tiveram os resultados esperados e as importações americanas cresceram de 34% para 44% do consumo de 1975 a 1979, num cenário em que o uso do petróleo nos Estados Unidos aumentou 2,4 mb/dia (MCNALLY, 2017). Mesmo com o presidente Carter radicalizando as propostas para reduzir o consumo de hidrocarbonetos, ele encontrou fortes resistências da opinião pública dos Estados Unidos, não conseguindo implementar efetivamente seus programas para reduzir a demanda de petróleo e gás.

No caso da Europa e do Japão, também foram adotadas diversas medidas de conservação energética com resultados mais significativos. O crescimento do consumo de petróleo da Europa foi de apenas 500 mil barris por dia e do Japão de pouco menos de 200 mil barris por dia, entre 1973 e 1978.

A Alemanha formulou uma política não mais focada na substituição do carvão, mas concentrada na segurança energética. O Japão, por sua vez, criou uma Agência para Recursos e Energia no Ministério de Indústria e Comércio Internacional (MITI), em setembro de 1973, e mudou sua “diplomacia de alinhamento automático” com os Estados Unidos para uma “diplomacia de recursos”, cujo principal objetivo era garantir a segurança energética para o país.³⁷ O ministro Yasuhiro Nakasone, do MITI, afirmou que o sistema de fornecimento de petróleo, até então controlado pelas IOCs, estava desabando (YERGIN, 2009). Em 1974, a Inglaterra enfrentou simultaneamente o aumento dos preços do petróleo e a greve dos trabalhadores das minas de carvão, que diminuíram a oferta do produto no país.

A Inglaterra, o Japão e vários países da Europa exacerbaram os efeitos dos preços altos resultantes dos choques, com a imposição de mais impostos sobre o uso de combustíveis para desestimular o seu consumo na ponta.

³⁷ Naquele momento, um dos principais focos do governo japonês foi o desenvolvimento da energia solar: “A energia solar fotovoltaica (PV) se beneficiou da maior política de P&D do governo, permitindo a “remontagem” do *Sunshine Project* do MITI de 1974. Em função da percepção de vulnerabilidade energética do país, o objetivo era atender o setor de energia bem como a indústria, procurando fornecer uma quantidade substancial de energia não fóssil até 2000, além de resultar em aplicações industriais para uso interno e exportação. Num movimento perspicaz de política burocrática, o MITI percebeu que quanto maior fosse o seu pedido de financiamento, mais fácil seria ganhar publicidade e apoio político. Assim, a partir de 1974, o *Sunshine Project* recebeu muito financiamento substancial” (MOE, 2012, p. 5).

Além das medidas de eficiência energética, outros países passaram a investir de forma agressiva também na exploração de petróleo, como foi o caso da Dinamarca.

(...) outro caso interessante de resposta à crise do petróleo dos anos 1970-80 é o da Dinamarca, que lançou em 1976 uma série de medidas energéticas ambiciosas, incluindo: (i) projetos de exploração de petróleo e gás no Mar do Norte; (ii) a implementação de políticas de conservação de energia; e (iii) o desenvolvimento de energia eólica para geração elétrica (TAVARES, 2019, p. 50).

A próxima subseção detalha os investimentos realizados pelos países consumidores em novas fronteiras petrolíferas, com um enfoque principalmente no caso do Mar do Norte, mas também tratando de alguns ocorridos na Ásia, na África e na América Latina.

3.3.2. Estratégias dos países consumidores: atuação estatal e investimentos em novas fronteiras exploratórias de petróleo

Dois meses antes do homem chegar à Lua, em 1969, o campo de Ekofisk foi descoberto pela empresa americana Phillips Petroleum nas águas da Noruega, no meio do Mar do Norte. Dois meses depois, o homem chegava à Lua, completando uma missão estabelecida por Kennedy para os Estados Unidos, dez anos antes.

Mais de dez anos antes da meta de Kennedy, o presidente Harry Truman (1945-1953) fez uma proclamação que mudou completamente o Direito Internacional sobre as plataformas continentais, afirmando o direito dos Estados Unidos sobre sua própria plataforma continental e abrindo um grande programa de exploração de seus recursos naturais, que possibilitou o desenvolvimento da exploração do petróleo *offshore* no mundo. Dois anos depois do discurso de Kennedy, de 1962, sobre o programa de chegar à Lua, o Reino Unido e a Noruega, em 1964, discutiam os limites de suas próprias plataformas continentais, chegando aos acordos que possibilitaram os dois países prosseguirem com suas políticas de exploração de petróleo (CLEARY, 2016). O programa de chegar à Lua e a exploração do petróleo *offshore* apresentavam desafios semelhantes, tanto tecnológicos, como financeiros.

Os desafios tecnológicos para a expansão da exploração e produção do petróleo no Mar do Norte eram gigantescos, mas também abriam muitas oportunidades para o desenvolvimento de tecnologias específicas para as condições desta região, dando força especialmente à indústria naval norueguesa, britânica e europeia, apesar do predomínio das empresas americanas. Dominar a tecnologia era

o poder que, associado à ação do Estado, permitiria o controle da renda petrolífera pelas sociedades dos países do Mar do Norte.

Plataformas, barcos, sondas e tecnologias foram importadas inicialmente do Golfo do México, mas logo ficou evidente que elas não se adaptariam às condições daqueles mares. Ondas altas e fortes correntes de superfície requereriam novas formas de ancoragem, novas formas de *offloading* – transferência do petróleo produzido para a costa marítima – e armazenamento da produção exigiram sistemas de produção mais pesados e o uso de concreto no lugar do aço. A alta proporção de gás em relação ao petróleo nestes campos incentivou a implantação de unidades de processamento de gás, que se transformaram em verdadeiras fábricas de processos. O *fjords* da Noruega³⁸, com suas altas profundidades e a proximidade dos estaleiros da Escócia, deram vantagens locais para a indústria naval regional (SLUYTERMAN, 2007).

Nos três anos anteriores a 1969, a atividade exploratória foi um fracasso, com poços secos ou descobertas não comerciais, parecendo confirmar os prognósticos de que não haveria petróleo na plataforma continental dos países do Mar do Norte (CLEARY, 2016)³⁹. Todavia, naquele ano, depois de 32 poços secos, Ekofisk foi descoberto, na fronteira marítima entre a Noruega e o Reino Unido. Os financiadores da Phillips Petroleum não queriam continuar arcando com uma atividade que parecia não chegar a lugar algum, no entanto o governo norueguês impediu a paralisação das atividades e exigiu a continuidade da perfuração que resultou na descoberta de um dos maiores campos gigantes de petróleo *offshore* do mundo com 3,5 bilhões de barris de petróleo e 162 bilhões de metros cúbicos de gás natural. O sucesso exploratório foi seguido, em dezembro de 1973, com uma descoberta da Mobil – atualmente ExxonMobil – de mais 3,5 bilhões de barris e 77 bilhões de metros cúbicos de gás em Statfjord, consolidando o Mar do Norte como uma promissora nova fronteira exploratória (CLEARY, 2016).

Com a descoberta de Ekofisk, alterou-se a percepção nacional e internacional sobre a prospectividade do Mar do Norte.⁴⁰ O cenário de elevação dos

³⁸ Enormes vales rochosos inundados pelo mar, que surgem no litoral de países próximos aos polos sul e norte.

³⁹ Há muitas semelhanças e poucas diferenças entre o início da exploração no Mar do Norte e o que ocorreu nos Estados Unidos em 1860 e na antiga Pérsia em 1908. A contradição entre os financiadores e a continuidade dos trabalhos de exploração, as relações entre produtores e reguladores, o controle dos meios de escoamento da produção e a repartição da renda petroleira são semelhantes.

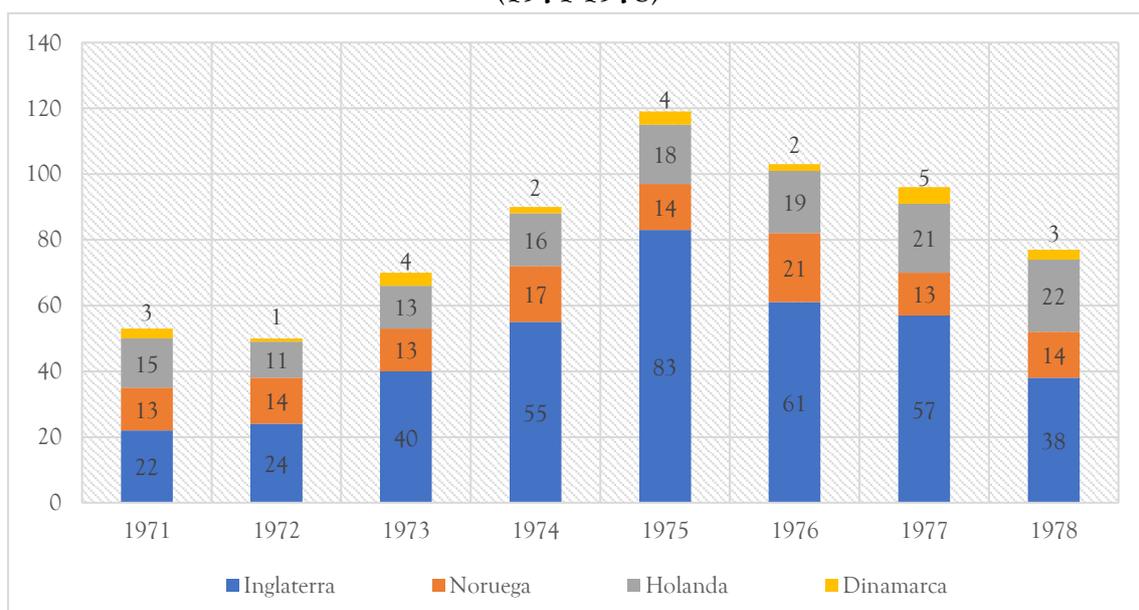
⁴⁰ A Norsk Hydro assegurou uma participação de 6,7% no consórcio com a Phillips, através do grupo francês Petronord, dando um gigantesco salto de lucratividade, mesmo sem nenhuma experiência com a exploração de petróleo. As empresas americanas eram das mais satisfeitas, porque a legislação tributária americana, adotada para ajudar as IOCs no Oriente Médio, possibilitava a dedução, como custos nos Estados Unidos, dos desembolsos exploratórios destas empresas na Noru

preços do petróleo, articulada pelo cartel dos países produtores do Oriente Médio, gerou uma expectativa ainda maior pelas descobertas em águas britânicas e norueguesas, mesmo que no curto prazo isso não significasse um crescimento da produção europeia.

Quando os preços do petróleo aumentaram rapidamente, as empresas tiveram dificuldade em adaptar-se no curto prazo, mas, no longo prazo, verificou-se uma elevação correspondente do investimento em exploração, especialmente nas províncias petrolíferas onde a exploração e produção de petróleo eram dificultadas pelo alto custo do desenvolvimento de campos, como o do Mar do Norte na Noruega e Reino Unido. O maior investimento naquela região (...) e os grandes progressos realizados na recuperação de petróleo pesado e no reforço do petróleo a recuperação foi iniciada em tempos de preços elevados do petróleo e do gás (INIKORI et al., 2001, pp. 2-3, tradução dos autores).

O pânico gerado pelo abrupto aumento dos preços e a euforia com as descobertas no Mar do Norte foram fortes o suficiente para impulsionar um crescimento exponencial dos investimentos naquela região e em novas fronteiras exploratórias, a despeito dos gigantescos desafios tecnológicos e dos elevados custos operacionais. Num estudo oficial do Reino Unido sobre o desenvolvimento das reservas de petróleo e de gás do Mar do Norte, estimou-se uma escalada dos seus custos, em termos de libras esterlinas, de cerca de 140% entre o outono de 1973 e a primavera de 1975, o equivalente a uma taxa anual de 80%. O fator mais significativo que contribuiu para isso foi o conhecimento técnico inadequado da instalação de estruturas complexas num ambiente extremamente hostil.

Gráfico 6 – Evolução da perfuração de poços exploratórios no Mar do Norte (1971-1978)



Fonte: Dietzman, Rafidi e Ross (1983).

A partir de 1973, as atividades exploratórias no Mar do Norte cresceram formidavelmente, como mostra o Gráfico 6. O número de poços exploratórios perfurados subiu de 70, em 1973, para 119, em 1975, um crescimento de 70,0% em apenas três anos (DIETZMAN; RAFIDI; ROSS, 1983).

As descobertas continuaram com os campos de Gullfaks, em 1978, e de Troll e Oseberg, em 1979 que possuíam, no somatório, 18 bilhões de barris de petróleo, mais do que o dobro das reservas conjuntas de Ekofisk e Statfjord.

A fim de superar um dos problemas operacionais para a produção no mar naqueles anos iniciais, o *offloading* do petróleo, as empresas investiram fortemente em novas tecnologias de equipamentos que resultou na construção de navios capazes de operar nas condições adversas do Mar do Norte.⁴¹ Esta estrutura foi construída nos estaleiros da Aker, tradicional empresa da indústria naval norueguesa, que rompia assim com o monopólio prático das grandes construções de plataformas de petróleo que era concentrado nos Estados Unidos.

Além dos investimentos em tecnologia, as descobertas precipitaram mudanças regulatórias na Noruega. Quando houve o segundo leilão de áreas exploratórias da Noruega no início dos anos 1970, o governo estabeleceu o direito do Estado norueguês ter participação direta no *equity* da produção, sem custos na fase de exploração, seguindo a trajetória que vinha sendo perseguida pelos países da Opep, nas suas recentes negociações com as empresas internacionais de petróleo.

Sem ainda ter um veículo institucional para garantir esta participação e com o objetivo de obter o máximo possível da renda petroleira para o estado norueguês, em julho de 1972, o governo de Oslo instituiu o Norwegian Petroleum Directorate (NPD), como órgão regulador e, em setembro do mesmo ano, criou a Statoil, como empresa estatal proprietária e operadora da parte governamental dos campos descobertos.

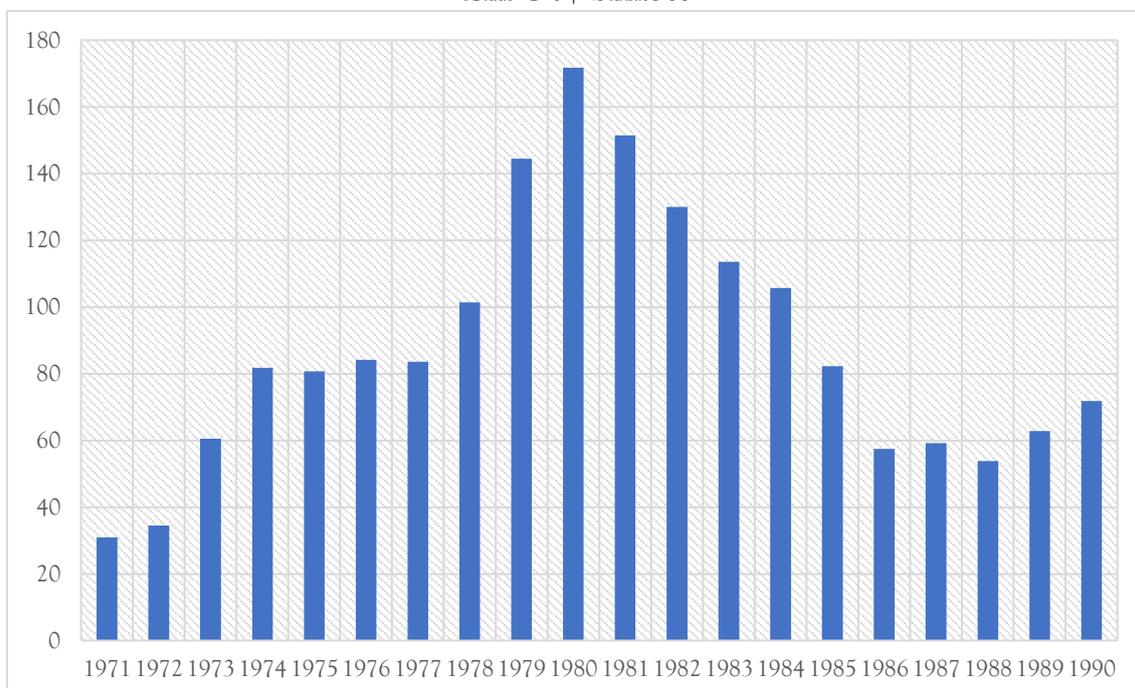
Esse movimento de expansão dos investimentos em novas fronteiras exploratórias e criação de estatais não se resumiu ao Mar do Norte. O poder adquirido pela Opep na determinação do preço e controle da oferta global do petróleo motivou uma resposta imediata por parte de vários consumidores que ampliaram fortemente seus investimentos em exploração e produção de petróleo.

⁴¹ Os navios aliviadores não podiam atracar sempre, fazendo com que a produção não pudesse ser contínua, com sérias consequências para a curva de produção. Uma gigantesca estrutura de aço e concreto foi construída para Ekofisk, com capacidade de armazenar a produção até que os navios aliviadores pudessem atracar e desempenhar sua função. Aterrado em 70 metros de lâmina de água, era uma unidade pioneira dos futuros FPSOs.

Segundo o Gráfico 7, as despesas de capital (Capex) no mundo em E&P, a preços de 2004, saíram de pouco mais de US\$ 30 bilhões em 1971 para quase US\$ 85 bilhões em 1976 e ultrapassou a barreira dos US\$ 100 bilhões em 1978. Entre 1971 e 1978, o Capex mundial em E&P aumentou 227,0%.

Foram observados novos investimentos em diferentes áreas *offshore* do mundo, como no Sudeste Asiático, no Norte da África e no Atlântico Sul. Na Ásia, por exemplo, a Malásia foi um caso importante ao realizar mudanças significativas na gestão do setor petrolífero após o primeiro choque de preços do petróleo. Para ter mais controle e planejamento na exploração do petróleo, o governo promulgou o Petroleum Development Act, em meados de 1974, cujo objetivo principal foi o estabelecimento de uma estatal que se tornaria proprietária dos campos petrolíferos e controlaria a produção dos recursos no país. Esta corporação foi nomeada Perbadananan Petroleum Nasional (Petronas). Os primeiros passos dados pela Petronas foi a conversão do sistema de concessão para o contrato de partilha assinado para que a empresa nacional realizasse as atividades de exploração e produção, bem como um forte incremento de investimentos exploratórios e abertura de novas oportunidades para os investimentos em *downstream* (RAHIM; LIWAN, 2012).

Gráfico 7 – Evolução das despesas de capital de E&P no mundo (1971-1990).
Em US\$ bilhões



Fonte: Relatórios de várias empresas.

Os episódios do início dos anos 1970 deixaram claro para o governo malaio que o controle da produção de petróleo e a montagem de uma indústria integrada

do setor petrolífero seriam aspectos fundamentais para evitar que turbulências internas afetasse o país, seja pela oferta ou pela demanda.

Os chineses, por sua vez, estavam um passo adiante da Malásia. A despeito das debilidades da estrutura produtiva chinesa, um formidável desenvolvimento tecnológico endógeno permitiu o país descobrir o gigantesco campo de Daqing no nordeste da China. A experiência da Daqing, os novos conhecimentos e o aumento dos esforços levaram rapidamente a um aumento de descobertas de novas áreas petrolíferas. Além da Daqing, as áreas de Shengli e Dagang foram descobertas em 1960 e Changqing, Huabei e Zhongyuan no começo na década seguinte.

Dessa forma, o grande esforço de investimentos da China, na década de 1970, foi concentrado na produção de petróleo que cresceu 94,1%, entre 1973 e 1978, de acordo com dados da BP. Boa parte dessa expansão se deveu aos gigantescos campos descobertos entre o início dos anos 1960 e 1970, principalmente de Shengli e Huabei, que juntos representavam mais de 80% da toda a produção (HOOK *et al.*, 2010).

No Norte da África, a Tunísia, com o início da extração de petróleo na segunda metade dos anos 1960, também alterou o margo regulatório da exploração criando uma empresa estatal para direcionar a estratégia da indústria no país africano. Essa mudança ocorreu em 1972, quando foi criada a *Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières (ETAP)*, cuja missão “era promover o setor de hidrocarbonetos (...) e desenvolver a produção de petróleo e gás sempre com a empresa sendo parceira⁴²” (AMOR; BEN SAID; GHORBEL, 2017, p. 5)

Outro exemplo interessante foi o brasileiro, uma vez que as descobertas da Petrobras dos campos de Garoupa e Pargo na Bacia de Campos, no biênio 1974-1975 alteraram significativamente a trajetória da indústria de E&P no país. Logo na sequência, foram descobertos também os campos de Namorado, Badejo, Bonito e Pampo, exigindo um programa de investimentos superior a capacidade de geração de caixa da empresa. O ano de 1975 foi crucial, porque o declínio da produção das Bacias do Recôncavo e de Sergipe Alagoas não seria compensado pelas novas descobertas *onshore*, o que exigiu da Petrobras esforços para acelerar o desenvolvimento da Bacia de Campos, única área promissora para adicionar reservas e aumentar a produção, mas que exigia o domínio de novas tecnologias. Ao mesmo tempo, o país vinha sendo pressionado pelas elevações dos preços do petróleo que impactavam fortemente nas importações de petróleo. A fim de superar as restrições externas e os desafios tecnológicos existentes, a Petrobras triplicou os seus

⁴² Atualmente, a ETAP é parceira em 39 concessões com sua participação variando de 20% a 100% (AMOR; BEN SAID; GHORBEL, 2017).

investimentos em E&P desde o começo dos anos 1970, saindo de US\$ 1,0 bilhão, em 1972, para US\$ 3,2 bilhões, em 1978 (LEÃO; NOZAKI, 2019).

Evidente que em cada caso existiu um contexto interno que influenciou as decisões de mudanças regulatórias, ampliação de investimentos, entre outros. Todavia, essas decisões foram tomadas em vários locais, não apenas na Malásia, Tunísia e no Brasil, e foram marcadas pela mudança da conjuntura do setor petrolífero e pelas incertezas da trajetória do preço do petróleo que, de forma geral, fizeram com que essas nações buscassem desenvolver suas próprias indústrias de petróleo e, em muitos casos, a partir de empresas nacionais.

3.4. O controle do mercado de petróleo pela Opep entre os dois choques de preços

Apesar das medidas adotadas pelos maiores países consumidores (Europa e Estados Unidos) para reduzir a dependência do petróleo árabe, entre o primeiro e o segundo choque dos preços dos anos 1970, a Opep ainda controlava a maior parte do mercado do petróleo. Além disso, a Europa e os Estados Unidos, em que pese os esforços realizados, viram a sua dependência por petróleo estrangeiro aumentar ainda durante esse período.

A interrupção do processo de expansão acelerado dos preços em meados de 1974 fez com que os técnicos da Opep sugerissem um corte de produção para reavivar a tendência de crescimento. A Arábia Saudita iniciou a sua atuação como *swing producer*, reduzindo sua produção de 8,8 mb/dia, em outubro de 1974, para 5,7 mb/dia, em março de 1975 (MCNALLY, 2017). Naquele último ano, os países da organização estavam operando 35% abaixo de sua capacidade, numa tentativa de segurar os preços (MAUGERI, 2006).

Isso permitiu que os preços continuassem crescendo até 1978 e, apesar de uma perda de participação no mercado mundial, a Opep conseguiu preservar grande parte da oferta de petróleo mundial. Segundo dados da BP, o preço do barril do petróleo subiu de US\$ 11,58, em 1974, para US\$ 14,02, em 1978, um acréscimo de 21,1%. No mesmo período, o preço do petróleo Dubai no *spot market* cresceu 25,1% saindo de US\$ 10,41 para US\$ 13,03. Mesmo utilizando os cortes, o peso da Opep na oferta mundial de petróleo foi de 44,9%, em 1978, uma participação não muito menor que a observada em 1972 (48,4%).

A estratégia da organização de controlar o preço no mercado internacional mediante os ajustes de sua produção, principalmente da Arábia Saudita, continuou funcionando nesse período. Ainda mais porque essa perda de participação da Opep ocorreu em favor de áreas fora dos Estados Unidos e da Europa, principalmente na

União Soviética e na Ásia. Ou seja, esse processo não significou um aumento do poder de barganha dos maiores centros consumidores de petróleo.

As medidas adotadas por europeus e americanos ainda não tinham surtido efeito naquele período. As duas regiões aumentaram seu consumo de petróleo num volume superior à elevação da produção. Dessa forma, a dependência de petróleo estrangeiro aumentou naquele período. De acordo com dados da BP, entre 1974 e 1978, a produção americana se estagnou na faixa dos 13,1 mb/dia e a europeia, embora tenha crescido significativamente, era de somente de 2,3 mb/dia em 1978, muito abaixo do seu consumo de 16,5 mb/dia. Com uma produção insuficiente para atender a demanda, o déficit de fornecimento próprio de Estados Unidos e União Europeia cresceu de, respectivamente, de 6,2 e 13,5 mb/dia, em 1974, para 8,4 e 13,6 mb/dia, em 1978.

Esse cenário deu mais força à Opep para controlar os preços, num momento em que a demanda global continuou crescendo, mesmo com os esforços dos países para elevar a produção em outras regiões e reduzir o uso de petróleo. De 1974 a 1978, o consumo global de petróleo aumentou 14,8%, saindo de 54,8 mb/dia para 64,0 mb/dia. Por isso, os ajustes da Arábia Saudita surtiram os efeitos esperados e mantiveram o preço em crescimento, embora lento, até o segundo choque do petróleo em 1979. Como mostra Gately (1984), o receio da escassez do petróleo em função dos altos custos das novas áreas de produção e das fontes de energia limpa justificou essa postura por parte da Opep:

(...) à medida que a procura da Opep foi recuperando após 1975, alguns atores do setor, tais como o Workshop sobre Estratégias de Energias Alternativas (WAES), argumentaram que os preços pós-1974 eram insustentavelmente baixos, não altos, e que seriam necessários novos aumentos de preços até meados dos anos 1980 para evitar uma possível escassez. Contribuiu para este ponto de vista o crescente pessimismo sobre a dimensão do custo das reservas de petróleo não-Opep e o custo superior ao esperado das fontes alternativas. Além disso, foi uma percepção crescente de que a resposta da procura ao preço era mais fraca e mais lenta do que o previsto (GATELY, 1984, p. 1102).

O predomínio da Opep no mercado mundial de petróleo até 1978 se alterou radicalmente no ano seguinte, quando os países do bloco passaram a definir os preços de seus produtos unilateralmente, ao tempo em que as divisões internas dificultavam uma ação conjunta, embora alguns autores vejam ainda a importância da organização nesse processo. Independentemente disso, os preços ainda foram impactados pela atuação dos países da Opep, como também foram fortemente influenciados por outros acontecimentos geopolíticos. Essa é a discussão da próxima seção.

4. Ciclos de preços entre 1979 e 1985: o segundo choque e o enfraquecimento da Opep

4.1. O segundo choque de preços: os conflitos no Oriente Médio e a reação da Opep

O Xá Reza Pahlevi, durante os anos do governo Nixon, era um importante aliado dos Estados Unidos, dentro da doutrina de política externa então dominante – em que os americanos armavam os seus aliados ao invés de operar diretamente com tropas americanas nos locais de conflito. Por isso, havia uma importante aliança militar entre as duas nações, na qual o Irã recebeu um grande contingente de equipamentos militares. Entre estes, cabe citar: 190 aviões de combate *Phantom F-4*, 80 caças supersônicos *F-14* e 460 tanques *M-60A1*. De 1970 a 1978 o Irã comprou US\$ 20 bilhões de material bélico, representando mais de 25% do total de exportações deste tipo de material originados nos Estados Unidos. Em 1977, o Irã tinha mais de 30 mil assessores militares americanos para treinar seus próprios oficiais a utilizar estas armas (FUSER, 2008).

A escalada militar dos aliados dos Estados Unidos também ocorreu na Arábia Saudita, que preferiu aplicar seus recursos no fortalecimento de suas forças de controle interno para sustentar a monarquia da família Saud. O governo saudita recebeu 60 caças *Eagle F-15*, duzentos helicópteros de ataque *AH-15* e 250 tanques *M-60A1* (FUSER, 2008).

O Irã era o segundo maior exportador de petróleo do mundo em finais dos anos 1970, mas sofreu os efeitos de uma greve dos trabalhadores da indústria de petróleo, que baixou sua produção de 5,2 mb/dia, em 1978, para um 3,2 mb/dia, em 1979. Estas greves foram reprimidas violentamente e a crise escalou com a derrubada do Xá Reza Pahlevi e sua substituição por um líder religioso o Aiatolá Ruhollah Khomeini.

O Xá estava com leucemia, em estado terminal, mas a notícia de sua doença era mantida secreta em 1978, quando a revolução dos clérigos violentamente derrubou o governo e matou os remanescentes nos cargos de alto escalão. Essas ações tiveram grande repercussão na imprensa ocidental, especialmente depois do cerco à embaixada dos Estados Unidos, em Teerã, e a manutenção dos seus membros em cativeiro, por cerca dos dois anos finais do governo de Carter (PETRIE, 2014).

Esta revolução islamita, de tradição xiita radical, causou severos impactos nas exportações mundiais de petróleo, maiores do que com o Embargo Árabe de 1973, retirando 2 mb/dia do mercado em 1979. O que se seguiu à crise iraniana foi uma ação dos países da Opep para elevar incessantemente os preços do petróleo.

Todavia, houve um debate importante na literatura se essa ação ocorreu de maneira ordenada pela Opep ou se foi resultado de ações unilaterais em função da crise geopolítica e da indústria daquele período.

Alguns autores, como Robert Stobaugh e Daniel Yergin (1980) *apud* Gately (1984), entendem o segundo choque do petróleo como resultado de uma completa desorganização da Opep e de uma sucessiva ação dos países produtores para elevar os preços a partir da percepção de que o valor do petróleo sofreria um grande aumento no Irã.

[Alguns especialistas] argumentam que a Opep era irrelevante como organização e que os preços subiram devido às condições subjacentes da procura e da oferta. (...). A dinâmica do aumento de preços, de acordo com esta visão, não foi substancialmente diferente do que aconteceria com uma perturbação numa indústria competitiva com baixas elasticidades de curto prazo. [Para esses autores], certamente em 1979-1980 a disciplina da Opep tinha se desmoronado. Nas palavras de Robert Stobaugh e Daniel Yergin (1980), foi um processo de “elevação e disputa” (*leapfrog and scramble*) [dos preços]. Apesar das perturbações na produção iraniana, uma vez que o preço do mercado à vista continuava a subir, vários membros da Opep jogaram os seus respectivos preços para cima tensionando os demais países a fazerem o mesmo. Isso agravou o aperto do mercado por período prolongado exigindo dos importados uma política de acumular um volume agressivo de estoques durante grande parte de 1979 e 1980. Tal acumulação de estoques gerou uma disputa entre esses países [por busca de petróleo em diferentes lugares] (...) conduzindo indubitavelmente a uma elevação extraordinária do preço (GATELY, 1984, p. 1103).

Nessa visão, houve um receio dos importadores de falta do produto, o que estimulava a acumulação de estoques preventivos para evitar futuras crises de fornecimento.⁴³

Outros autores, por sua vez, enxergam que houve uma ação coletiva da Opep, coordenada pela Arábia Saudita, para explicar o segundo choque do petróleo. Diferentemente do passado, a Arábia Saudita preferiu aumentar suas receitas com

⁴³ O Japão, que se abastecia principalmente do produto iraniano, foi dos países que mais sentiram os efeitos da crise de 1979. No desespero de conseguir o suprimento necessário para suas refinarias, os japoneses reforçaram o crescimento do mercado de contratos spot com os produtores independentes, destacando a importância do novo tipo de precificação fora dos preços administrados pela Opep. Em fevereiro de 1979, os preços do *spot market* eram o dobro dos *posted prices*, o que retroalimentava a pressão dos países da OPEP para a elevação destes preços que serviam para o pagamento dos tributos nos países produtores (MCNALLY, 2017). Nos Estados Unidos, a crise do Irã reforçou o pânico em Washington a respeito da segurança energética e dependência do petróleo do Oriente Médio. Filas e racionamento, com limites de velocidade e fechamento de postos no fim de semana passaram a ser adotados. Com o presidente Carter, o Congresso Americano proibiu a construção de termoeletricas a óleo combustível, adotou políticas de estímulo do retorno do carvão na utilização da indústria e passou a adotar subsídios para energias renováveis.

os preços mais altos decorrentes da queda da produção iraniana, ao invés de aumentar a sua própria produção. Por isso, reduziu sua produção em 500 mil barris por dia no primeiro trimestre de 1979 e mais 1 mb/dia de cortes no segundo trimestre:

[Outros especialistas] argumentam que [o segundo choque do petróleo] foi apenas uma extensão do que aconteceu em 1973- 1974. A Opep explorou ainda mais o seu poder para extrair lucros ainda maiores. Agarrou a oportunidade apresentada pelas perturbações iranianas num mercado em contração, com baixas elasticidades de preços a curto prazo. (...) A ação mais decisiva durante este período foi da Arábia Saudita, no início de 1979, no auge da perturbação iraniana, de cortar a sua própria produção. Adelman cita isto como a causa da duplicação de preços [entre 1979 e 1980], colocando a culpa numa Arábia Saudita. A revolução iraniana da telha é geralmente considerada como a causa do salto do preço da telha de 1979-80, de cerca de US\$ 12 para cerca de US\$ 32 por barril. Mas isto não pode ser verdade. Os preços [à vista] voltaram a subir em janeiro [de 1979], para menos de US\$ 20. Depois a 20 de janeiro de 1979 - quando a Arábia Saudita cortou a produção de 10,4 para 8,0 mb/dia - o preço [à vista] alcançou a faixa de US\$ 31 por barril em meados de fevereiro de 1979. A Arábia Saudita liderou esse processo de elevação sempre mantendo o seu próprio preço oficial normalmente cerca de US\$ 2 abaixo do preço equivalentes vendido em outros mercados [principalmente fora da Opep] (GATELY, 1984, p. 1103).

Seja por uma razão ou por outra, o fato é que o preço contratado do barril do petróleo disparou no biênio 1978-1979 saindo de US\$ 14,02 para US\$ 31,61, um aumento de 125,5% (ver Gráfico 1). No *spot market* de Dubai, essa elevação foi ainda um pouco maior (128,4%).

4.2. As tensões nas regiões produtoras no início dos anos 1980: crise na Opep e na União Soviética

Em julho de 1979, Saddam Hussein, então com 42 anos, assumiu o poder no Iraque e, em setembro de 1980, entrou em guerra com o Irã, depois da União Soviética ter invadido o Afeganistão em dezembro de 1979. O governo de Saddam Hussein era dominado pelos sunitas, que possuíam conflitos históricos com os xiitas desde os tempos mesopotâmicos, incluindo disputas territoriais. Hussein esperava uma guerra curta, mas ela durou oito anos, causou mais de um milhão de mortes e tirou 5 milhões de barris da oferta mundial de petróleo (PETRIE, 2014).

Apesar de não ser produtor de petróleo, o Afeganistão tinha uma importante população árabe muçulmana radicalizada contra os países Ocidentais. A crise se agravou nas regiões produtoras de petróleo e nas áreas essenciais para a

logística do produto.⁴⁴ Os Estados Unidos, através de operações secretas da CIA, treinaram e forneceram materiais para os Talibans⁴⁵, entre os quais encontrava-se Osama Bin Laden, que estavam em confronto com os soldados soviéticos.

Esse cenário de conflito entre Irã e Iraque minou a capacidade de organização da Opep que já não tinha o mesmo poder para controlar o mercado de petróleo, como no primeiro choque do petróleo no biênio 1973-1974.

No primeiro semestre de 1980, numa reunião ocorrida na Argélia, os países da Opep não obtiveram nenhum avanço na definição de um preço único e nem na implementação de bandas de variação, uma vez que alguns dos seus membros ampliavam suas operações no *spot market*, que pagava acima dos preços oficiais da organização.⁴⁶ Além da fragilidade da unidade política da organização, esse episódio sinalizou para os países consumidores a importância de seus estoques reguladores e das operações diretamente com *traders* e produtores independentes nos *spots market*, bem como de contratos futuros.

Os anos iniciais da década de 1980 demonstraram indubitavelmente a incapacidade de atuação conjunta da Opep não somente para a fixação de preços, como também para implementação de cotas de produção, revelando a necessidade de criação de organismos para monitorar o comportamento dos membros da organização. Por isso, em março de 1982, foi criado o “Comitê de Monitoramento de Mercado”, na 63ª Conferência Extraordinária da organização. E, em 1984, a organização formou um elevado Conselho Ministerial Executivo autorizado a tomar medidas para controlar as exportações e preços de seus membros (RUDYCH, 2018).

Começando em abril de 1982, a Opep estabeleceu cotas formais para a produção de seus membros, que foram mais ou menos seguidas até 1985, quando a

⁴⁴ Para agravar a crise nos anos finais da década de 1970, houve um ataque de xiitas radicais a Grande Mesquita de Mecca, que resultou em muitas mortes expressando a radicalização do conflito sunita-xiita. Tal conflito também separava a Arábia Saudita do Irã.

⁴⁵ Ironicamente, os Talibans eram da mesma orientação religiosa dos iranianos que derrubaram o Xá Reza Pahlevi e que humilhavam os reféns americanos na embaixada dos Estados Unidos em Teerã (FUSER, 2008).

⁴⁶ O observador da Comissão Europeia para Energia, Guido Brunner, que estava presente na reunião, demonstrou sua frustração com a impossibilidade de construção de algum consenso em torno do preço contratado do petróleo pelos países da Opep: “Numa declaração hoje, o Sr. Guido Brunner, Comissário Europeu pela energia lamentou que a reunião ministerial da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) não tenha sido capaz de chegar a qualquer acordo de base na sua reunião na Argélia. Isto representou um fardo adicional considerável para o mundo economia, disse ele. É decepcionante que a Arábia Saudita tenha não ter conseguido que as suas próprias propostas moderadas fossem aceitas. O aumento dos preços de referência para US\$ 32 dólares por barril exigido pela maioria e as reduções de produção sugeridas de dois milhões barris por dia equivalia a mais um golpe para a segurança do abastecimento e agravou as tendências para a recessão e a inflação que são já evidentes na Comunidade Europeia. Do ponto de vista da Comunidade, o fracasso da OPEP em estabelecer um preço unificado é uma grande desilusão” (EUROPEAN COMMUNITIES, 1980).

produção começou a exceder os limites acordados. A adoção pela primeira vez de cotas de produção pela Opep fixava o volume máximo em 18,5 mb/dia.⁴⁷

Mesmo assim, os interesses cada vez mais distintos dos membros da Opep foram afetando o cumprimento dos acordos de meta de produção. Naquele período, as nações do bloco podiam ser classificadas em três grupos: os que pretendiam maximizar a produção (Irã, Indonésia, Nigéria, Equador, Gabão), os que cobiçavam maximizar os preços (Irã, Venezuela e Argélia) e a liderança do bloco (Arábia Saudita, Kuwait, Catar, Líbia e Emirados Árabes Unidos), que maximizava seus resultados jogando com os interesses dos outros dois grupos. Mesmo tentando coordenar a ação desses dois grupos, o bloco líder não impediu, por exemplo, que a Nigéria e a Venezuela, em razão das suas necessidades fiscais, violassem as cotas de produção definidas pela Opep em meados dos anos 1980.

Além das dificuldades de coordenação da produção da Opep, a União Soviética também viu suas condições de produção piorarem consideravelmente na primeira metade dos anos 1980. A produção de petróleo, que cresceu após o primeiro choque do petróleo (saiu de 8,6 mb/dia, em 1973, para 11,8 mb/dia, em 1979), estagnou-se na faixa dos 12 mb/dia na primeira metade dos anos 1980. As reservas tiveram um comportamento similar, dando um salto em 1976 e declinando durante os primeiros anos da década de 1980.

A depleção acelerada dos campos do Mar Cáspio e do vale dos Urals, com baixo custo de extração, para os novos campos da Sibéria, com alto custo de extração, afetou o orçamento dos investimentos na indústria do petróleo nos anos 1980, que havia se ampliado significativamente depois de 1975. Ainda sob o regime soviético, o setor de petróleo e gás, nas demais repúblicas da União Soviética, foi impactado negativamente pelas oscilações do valor do barril após o segundo choque dos preços do petróleo. Cerca de 70% da produção era consumida domesticamente, mas o restante exportado era fundamental.

Essas informações mostram que, na primeira metade dos anos 1980, as regiões que tiveram o controle do mercado de petróleo e, por isso, a definição de seu preço, enfraqueceram-se por conta de conflitos geopolíticos, dificuldades de coordenação e desafios do próprio setor. Mas, não foram somente a Opep e a União Soviética que foram responsáveis pela mudança na gestão do setor petróleo, novas

⁴⁷ Esta meta era resultado das estimativas do comportamento da demanda e da produção não-Opep, além das variações de estoques de petróleo e derivados em mãos dos consumidores, que definiam um *call on OPEP*, considerado como o máximo de produção que a OPEP deveria colocar para o mercado. Esta cota era dividida, com vários critérios, entre os membros da organização.

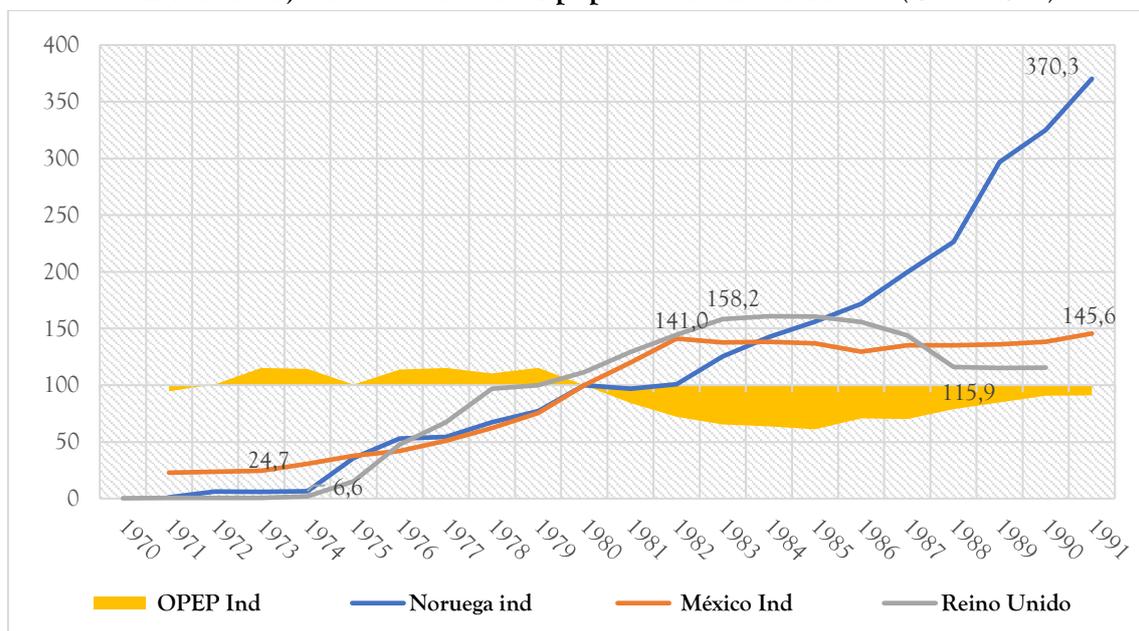
áreas produtoras surgiram e tornaram a indústria mais competitiva do ponto de vista global. Esse tema é discutido na próxima seção.

4.3. O surgimento de um mercado de petróleo mais “competitivo”: a ascensão de novas áreas produtoras

Os anos 1980 foram marcados pelo fato de a Opep perder as condições objetivas de influenciar nos preços não apenas pelos seus problemas internos de coordenação, mas também porque houve, simultaneamente, uma queda pela demanda do seu petróleo e o aumento da produção em novos países.

Naquele período, enquanto a produção da Opep apresentou uma ligeira queda em relação ao índice de 1980, a Noruega viu sua produção crescer significativamente e o México chegou ao seu valor mais alto em 1983 daquela década, com a entrada em operação do campo de Cantareli em 1981, conforme se observa no Gráfico 8. Mesmo que ainda não fosse comparável à Opep, o início da produção do Mar do Norte também foi importante nesta primeira metade dos anos 1980.

Gráfico 8 – Evolução da produção diária de barris de petróleo na Noruega, no Reino Unido, no México e na Opep. Em número-índice (1980=100)



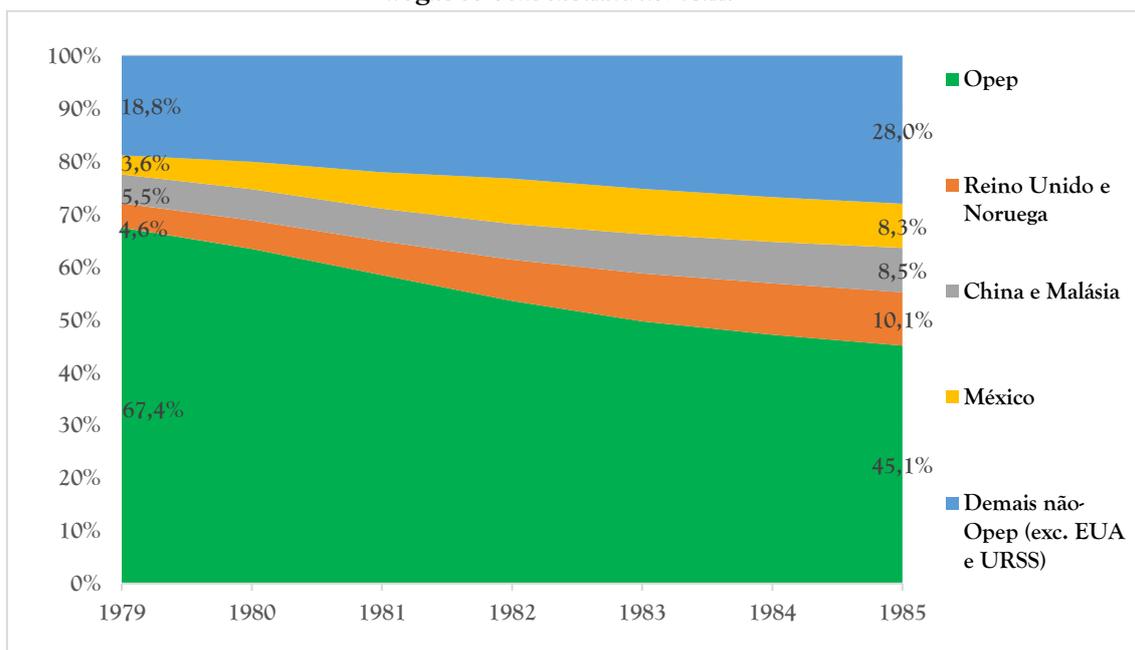
Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Inep.

Do ponto de vista mais global, em 1985, a Opep já não possuía a maior parte da produção de petróleo do mundo, mesmo excluindo os dois maiores tradicionais produtores (Estados Unidos e União Soviética). Ou seja, na primeira metade dos anos 1980, houve uma ascensão significativa de regiões que historicamente não eram grandes produtores em diferentes localidades.

Na Inglaterra e Noruega, a participação das duas nações na produção de petróleo global subiu de 4,6%, em 1979, para 10,1%, em 1985. Isso foi explicado, em parte pela redução da produção mundial, como também pela maior extração de petróleo no Mar do Norte. A produção de petróleo nos dois países europeus subiu de 2,0 mb/dia para 3,5 mb/dia, entre 1979 e 1985. O mesmo movimento aconteceu na China e na Malásia, embora de uma forma menos intensa. Ambos os países asiáticos, que tinham uma participação de 5,5% (2,4 mb/dia) da produção global, em 1979, alcançaram uma fatia de 8,5% do mercado produtor, em 8,5% (3,0 mb/dia). O México chegou a 1985 com uma participação muito próxima dos países asiáticos (8,3%), depois de deter somente 3,6% do mercado em 1979 (ver Gráfico 9).

A ascensão da produção de petróleo dessas regiões e de outras nações, junto às cotas impostas pela Opep, fez com que a participação da organização declinasse de 67,4% em 1979, para 45,1%, em 1985. Nesse período, a produção dos seus países-membros caiu de 29,7 mb/dia para 15,7 mb/dia.

Gráfico 9 – Evolução da participação da produção de petróleo no mundo em regiões selecionadas. Em %



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Incep.

Um estudo de Griffin (1985) *apud* Gately (1980) analisou individualmente o desempenho da produção de vários países da Opep e de fora da Opep. Segundo o seu estudo, a adesão dos países da Opep aos cortes de produção, mesmo que alguns países tivessem tentado “burlá-los”, acabaram afetando negativamente o desempenho da organização em comparação com os demais países.

Mesmo a Venezuela, que buscou “fugir” dos cortes implementados pela Opep, teve uma queda de produção média, em 1987, na faixa de 15% a 21%, em relação a 1978. Nessa mesma faixa, estiveram outros três países da organização (Argélia, Indonésia e Iraque). No mesmo período, a produção do Qatar e da Nigéria foi cerca de 30% mais baixa e a dos quatro restantes (Kuwait, Arábia Saudita, Líbia e Irão) foi pelo menos 40% inferior aos níveis de 1978 (GATELY, 1986).

Em contrapartida com os produtores da Opep, muitos produtores não-Opep extraíram pelo menos 50% mais petróleo em 1987 do que em 1978, sendo que quatro nações duplicaram a sua produção (Noruega, Reino Unido, México e Índia). Apenas os Estados Unidos e a Argentina produziram menos entre os dois períodos analisados pelo autor, mas numa faixa de 4% a 7%, isso representou uma queda menos expressiva em comparação com os países da Opep.⁴⁸

Mais tarde, Clifton Jones atualizou o estudo de Griffin (até 1987) e suas conclusões foram, de um lado, que os países da Opep adotavam políticas “cartelizadas” e, de outro, que as nações não-Opep atuavam de maneira mais independente. No entanto, ele observou que esse segundo grupo de países, nos anos 1980, começou a tentar influenciar nos rumos Opep, embora ainda não abrisse mão de gerir autonomamente suas políticas petrolíferas, como explica Gately (1989):

De particular interesse são as suas conclusões sobre três produtores não-Opep, China, México e Egito, que participaram em recentes reuniões da Opep, e também a Noruega, que manifestaram algum interesse em realizar esforços conjuntos com a Opep (...). Independentemente dessas aparições em sessões estratégicas da Opep, os produtores da não-Opep não pareciam dispostos a fazer muito para manter os preços mundiais do petróleo para além de exortar os outros para cortar (GATELY, 1989, p. 110).

4.4. A trajetória descendente dos preços sob uma nova lógica (1979-1985): a perda de espaço da Opep para o Mar do Norte e o mundo das finanças

Como observado nas duas subseções anteriores, nos primeiros anos da década de 1980, a Opep começou a perder a capacidade de definir a determinação dos preços do petróleo por conta das dificuldades de coordenação da organização,

⁴⁸ “Griffin testou cada um dos quatro modelos alternativos de comportamento do produtor em relação aos dados de 1971-1983. As suas conclusões foram as seguintes: primeiro, entre os países da OPEP, o modelo de cartel de partilha parcial do mercado não pôde ser evitado pelos 11 países [da organização] (...). (...) em comparação com 11 países não-Opep, foi observada a tendência oposta: o modelo competitivo se mostrou mais adequado para o 10 dos 11 produtores não-Opep. Estas conclusões não foram surpreendentes, dado o que é provavelmente a opinião maioritária entre os economistas [à época], que a Opep atuava como um cartel e que os países não pertencentes à Opep atuavam de forma competitiva” (GATELY, 1989, p. 108).

bem como pela ascensão de novos produtores que, gradualmente, ganharam um *market share* importante capaz, inclusive, de influenciar as decisões da Opep. Entre esses novos produtores, o papel daqueles países que atuavam no Mar do Norte – em especial a Inglaterra e a Noruega – foi fundamental porque permitiu a expansão do *spot market* do petróleo tipo Brent que se tornou referência para determinação dos preços em vários locais fora da Opep.

Além disso, um outro fator que minou o controle da Opep foi a queda da demanda global pelo petróleo fruto principalmente das políticas adotadas nos anos 1970 por diversos países para aumentar a eficiência energética e reduzir a dependência do petróleo.

Segundo dados da BP, de 1979 a 1985, de fato ocorreu uma queda importante do consumo do petróleo no mundo que saiu de 65,0 mb/dia para 59,3 mb/dia. Nos dois dos principais mercados consumidores, Estados Unidos e Europa, a redução da demanda de petróleo, nesse período, foi de 2,7 mb/dia e 1,3 mb/dia, respectivamente.

Essa queda do consumo veio associada a novas formas de negociação do petróleo entre produtores e consumidores, o que colocou em xeque o domínio da Opep para controlar a produção e os preços do petróleo. Havia, portanto, nos primeiros anos da década de 1980, uma percepção da existência de um excesso de oferta de petróleo⁴⁹ com novas formas de compra e venda de petróleo. Nesse contexto, a organização perdeu rapidamente sua capacidade de controlar as operações do mundo petróleo.

A força da Opep foi distribuída com novos atores, principalmente os produtores do Mar do Norte e o mercado financeiro. Na realidade, foi a atuação conjunta desses produtores com o mundo das finanças que, por um lado, a produção da Opep perdeu importância e, por outro, os preços puderam ser definidos a partir de novos parâmetros fora da esfera da organização.

⁴⁹ Havia uma interpretação dos especialistas “que o mundo não iria mais experimentar um período como os anos 1970, tão dependente do petróleo da Opep, e tão vulnerável a grandes e abruptos aumentos de preços. (...) o poder da Opep [da mesma forma que foi exercido nos anos 1970] teria terminado para sempre. A organização nunca restabeleceria a posição que tinha naquela década. (...) uma variedade de fatores manteria o excesso de oferta de petróleo mais ou menos indefinidamente. Do lado da oferta, houve grandes descobertas potenciais de novos campos petrolíferos em regiões do mundo ligeiramente exploradas; além das descobertas de gás natural, especialmente em águas profundo, traziam um potencial semelhante. (...) Do lado da procura, teriam ocorrido reduções irreversíveis da demanda por petróleo e um impulso para a eficiência energética, especialmente na indústria. Também seriam importantes os impostos e as tarifas para reduzir a dependência das importações, que seriam mais suscetíveis de serem adoptado por razões orçamentárias e de segurança energética” (GATELY, 1986, p. 517).

Como observado pela Petroleum Intelligence Weekly (PIW) [do início dos anos 1980] – uma das mais completas fontes de informação sobre o comércio de petróleo – a estrutura de preços do petróleo bruto da Opep estava sofrendo uma pressão mais forte de fora do que de dentro. A liderança de preços estava passando para as mãos dos vendedores de petróleo bruto dos Estados Unidos e do Mar do Norte (...). Particularmente relevante neste contexto foi o papel da British National Oil Corporation (BNOC), a empresa estatal, criada pelo governo trabalhista em 1975, que comercializava 51% do petróleo bruto do Mar do Norte. No início dos anos 1980, a BNOC passou a representar um "espinho do lado da Opep" (...) uma vez que estava firmemente ligada a seus principais clientes da empresa petrolífera e sua política de preços permaneceu "altamente sensível às forças do mercado" (PETRINI, 2018, pp. 79-80).

A comercialização do petróleo do Mar do Norte, portanto, fugiu da precificação da Opep. Como observado por Petrini (2018), cerca de metade desse petróleo era comercializado pelo BNOC, mas uma outra parcela relevante começou a ser negociada pelo *spot market* do Brent⁵⁰, a partir de 1981. Esse novo mercado foi estimulado pelo próprio BNOC que fomentou um maior número de *traders*, dispostos a arriscar com a comercialização de petróleo fora dos contratos de longo prazo, a operarem com o Brent. Esse processo também foi impulsionado por alguns países exportadores que resolveram colocar o seu *equity* na produção dos *spot market*. Com efeito, entre 1982 e 1984, os mercados de contratos futuros do Brent começaram a se desenvolver que passaram a afetar significativamente os preços do petróleo com fortes motivações financeiras.

Os mercados futuros desempenharam, para os operadores físicos das mercadorias, um importante papel na minimização dos riscos de preços de longo prazo com operações de *hedging* que reduzem as incertezas sobre o futuro. Mesmo que os contratos *spot* envolvessem alguma defasagem temporal por razões de logística, com entregas físicas 40-60 dias adiante, eles poderiam estabelecer um preço no momento da contratação, o que aproximaria o *spot* de um contrato futuro, ou se referir ao preço de um *benchmark*, no momento da entrega. O risco embutido nestas opções abriu a possibilidade de operações financeiras para contrabalançar os movimentos efetivos dos preços (FATTOUTH, 2011).

⁵⁰ “É o tipo de petróleo de referência nos mercados europeus e [para mais da metade] das diferentes variedades de petróleo mundial, cujos preços são estabelecidos como um prêmio ou um desconto em relação ao Brent. O Brent é um petróleo de alta qualidade, caracterizado por ser "leve" e "doce" (com pequena quantidade de compostos de enxofre e odor agradável, ao contrário do petróleo "acre" ou "ácido"). O Brent é negociado no Internacional Petroleum Exchange (IPE) de Londres mediante instrumentos financeiros denominados opções e futuros do Brent. A unidade monetária de sua cotação é o dólar. A cotação do Brent como contrato de futuros começou em 1988 em Londres. Atualmente também é negociado em Cingapura e Nova York, embora com volumes reduzidos” (EFE, 2004).

Embora fosse difícil distinguir os dois tipos de demanda pela aquisição do petróleo, seja ela proveniente de um especulador seja de um refinador ou de um *trader*, o fato foi que o aumento da demanda adicional por esse tipo de operação impactou no preço do petróleo, gerando fortes movimentos especulativos. Com efeito, apareceram os chamados *Wall Street refiners*, operadores do mercado que transacionavam volumes maiores de papéis do que o volume físico do produto. O Brent foi fundamental nesse processo porque virou um *benchmark* de referência dessas negociações do mercado de petróleo não apenas na Europa, mas do produto em outras localidades fora da Opep.

Com a expansão do *spot market* no momento em que os preços se elevavam por decisão da Opep e pela expansão da demanda, as NOCs também começaram a vender produtos para os refinadores independentes, reforçando este sistema de precificação fora dos contratos da Opep. Além disso, o crescimento do *spot market*⁵¹, principalmente do Brent que estava ancorado à produção do Mar do Norte e que inovou a forma de precificar a *commodity* concorrendo com os preços contratuais firmados pela Opep, também permitiria maior adequação dos novos ofertantes às condições de mercado dando maior flexibilidade para negociar os contratos de venda.

Até o final de 1970, o *spot market* representava menos de 10% dos fluxos internacionais de óleo cru, atingindo em 1982 mais de 50% com contratos *spot* ou com preços referenciados com esse mercado (YERGIN, 2009). Esse dado reforçava a percepção de que a Opep não tinha mais condições de ser o agente que tinha sido no primeiro choque de preços de 1973.

Impulsionadas pela mudança na relação de oferta e demanda e pelas novas formas de precificação, os preços dos contratos da Opep e do *spot market* foram convergindo entre 1979 e 1981⁵² e, depois daquele ano, apresentaram quedas com o preço dos contratos sempre num patamar mais elevado, segundo as informações de Hubbard (1986). De certa forma, o crescimento do *spot market* em conjunto com a atuação do BNOB no Mar do Norte foi mais um elemento que ajudou a explicar a queda gradual dos preços na primeira metade dos anos 1980 (HUBBARD, 1986).

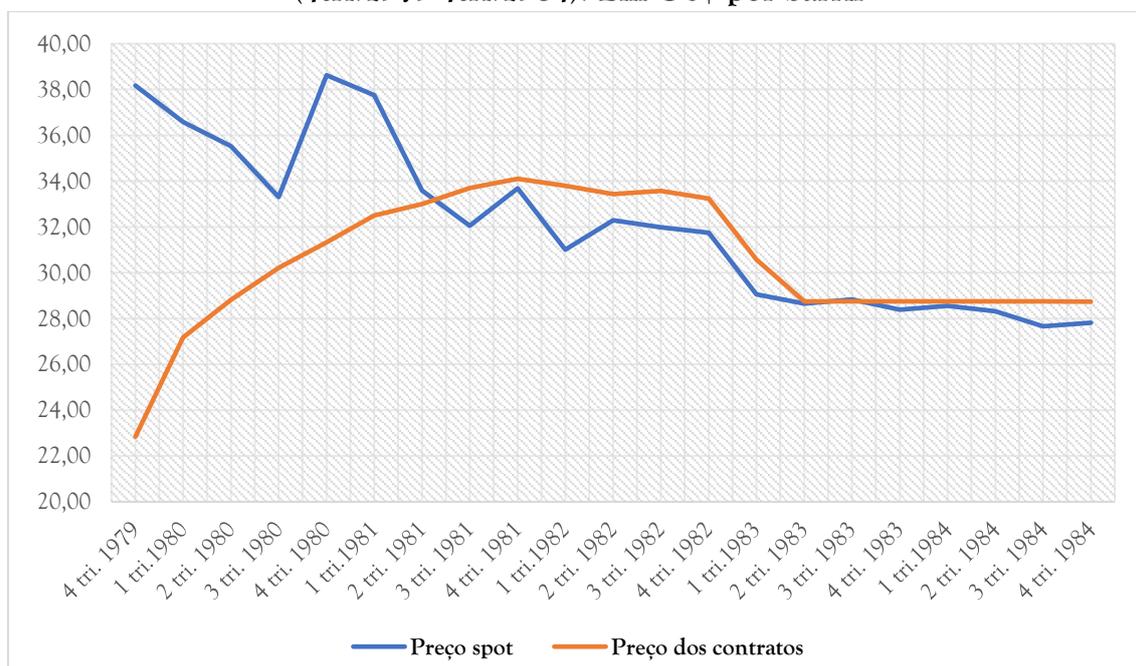
⁵¹ Os contratos *spot* em que vendedores e compradores independentes, geralmente não integrados, realizavam transações específicas, sem contratos longos, eram raros, mas começaram a crescer, com o avanço da produção internacional fora das Sete Irmãs e com a pulverização de refinarias não integradas com a produção *upstream*. Estas transações correspondiam a menos de 3% do fluxo internacional de petróleo.

⁵² “Que o mercado petrolífero está sujeito a “choques” periódicos, durante os quais os preços do petróleo bruto negociado no *spot market* e através de contratos a longo prazo podem diferir (por vezes por uma larga margem e em qualquer direção) é óbvio (...) O fato de os preços do *spot market* e dos contratos divergirem apenas em resposta a choques da procura ou da oferta sugere aversão ao risco por parte de uma ou ambas as partes ou incerteza sobre a estrutura do mercado” (HUBBARD, 1986, pp. 87-89).

No início de 1983, por exemplo, os preços do petróleo foram reduzidos inicialmente pelo BNOC e, posteriormente, pelo *spot market* do Brent. Estes movimentos provocaram quedas em outros mercados fora da Opep, principalmente na África.⁵³ Os preços *spot* do Brent sinalizavam, portanto, o valor do petróleo para os mercados da África e até do Oriente Médio, sendo fixados basicamente pelas operações comerciais da BP e da Shell no mercado de Rotterdam. A partir daquele momento, a Opep não tinha mais condições de definir o valor do barril do petróleo, ou como diz Petrini (2018), “foi destruída qualquer possibilidade de a Arábia Saudita unificar a estrutura de preço” (PETRINI, 2018, p. 80).

Como aponta o Gráfico 10, o segundo choque do petróleo gerou um aumento significativo do preço do petróleo dos contratos entre 1979 e 1981. Entre o quarto trimestre de 1979 e de 1981, o valor do barril nesse mercado saltou de US\$ 22,84 para US\$ 34,10, aproximando-se dos preços médios do *spot market*. Nesse segundo mercado, os preços do barril do petróleo oscilaram mais, porém com um viés de queda, saindo de US\$ 38,17 no quarto trimestre de 1979 para US\$ 33,68 no quarto trimestre de 1981.

Gráfico 10 – Evolução dos preços do petróleo contratado e no *spot market* (4tri.1979-4tri.1984). Em US\$ por barril



Fonte: Hubbard (1986). Elaboração Ineep.

⁵³ “No início de 1983, a BNOC, incapaz de dispor de todo o seu petróleo a preços oficiais - \$33,50 para os anos 40 - propôs cortar seu preço para \$30,50 a partir de 1º de fevereiro. A Nigéria, com uma produção em queda, uma população enorme e obrigações extremas da dívida externa, era particularmente sensível à política de preços da empresa britânica e se sentiu obrigada a seguir, reduzindo seu Bonny 37º em até US\$ 5,50 para US\$ 30/bl, enquanto os preços correspondentes do petróleo argelino e líbio foram fixados em US\$ 30,50” (PETRINI, 2018, p. 80).

A partir de então, os preços nos dois mercados tiveram uma trajetória de queda com o *spot market* sempre num patamar mais baixo do que o dos contratos. Em 1983, por exemplo, o preço *spot* caiu de US\$ 29,05 no primeiro trimestre para US\$ 28,38 no quarto trimestre, enquanto o dos contratos se reduziu de US\$ 30,58 para US\$ 28,75 no mesmo período. No último trimestre de 1984, o valor do barril no *spot market* foi de US\$ 27,81 e no mercado de contratos oficiais de US\$ 28,74.

A ascensão do *spot market* foi a materialização de um processo mais amplo, a profunda financeirização do preço do petróleo. Como mostram Pinto Jr. e Fernandes (1998), isso foi uma resposta em certa medida ao segundo choque do petróleo.

As inovações financeiras surgiram no lastro dos efeitos desestabilizadores do segundo choque e se refletiram, inicialmente, na comercialização do óleo bruto e dos derivados, com a substituição relativa dos contratos de longo prazo e uma ampliação da referência generalizada ao *spot market*. Como consequência direta, a volatilidade dos preços após o segundo choque explica o extraordinário desenvolvimento, a partir de 1983, dos mercados futuros do óleo bruto, quando começam a ser negociados os primeiros contratos no New York Mercantile Exchange (Nymex). A partir daí, difundiu-se a prática de técnicas de cobertura financeira, através das operações de *hedge*, visando proteger os operadores contra a flutuação de preços (PINTO JR.; FERNANDES, 1998, p. 4).

Junto ao uso de instrumentos financeiros para negociação dos contratos e do valor do petróleo, os anos 1980 viram o mercado de finanças aprofundar o controle sobre a gestão do balanço das empresas. A Securities and Exchange Commission (SEC), órgão regulador do mercado financeiro americano, em razão das complexas implicações contábeis oriundas do segundo choque de preços, pressionou o Financial Accounting Standards Board (FASB), órgão responsável pelo estabelecimento de padrões contábeis nos Estados Unidos, para adotar novas medidas aumentando o controle dos balanços. Por isso, em 1977, o FASB publicou o SFAS No. 19 definindo o conceito de *reserve recognition accounting* (RRA), lançando, como nota nos balanços, dados referentes às reservas (FASB, 1977). Mais tarde, em 1982, foi lançado o SFAS No. 69 que, reconhecendo a insuficiência do RRA e detalhando *Disclosures About Oil and Gas Producing Activities*, requeria que as empresas reportassem em notas, nos seus balanços, dados referentes a:

- (i) reservas provadas, desenvolvidas e não desenvolvidas;
- (ii) custos capitalizados referentes às atividades de produção;
- (iii) medida padrão de reservas considerando-se: preços recebidos no final do ano; preços e custos fixos e taxa de desconto de 10%

- (iv) produção anual e resultados exploratórios e perfurações para desenvolvimento, aquisições e revisões de estimativas anteriores de reservas;
- (v) medida padronizada do cálculo do Fluxo de Caixa descontado com registros de suas mudanças; e
- (vi) procedimentos contábeis para a capitalização e critérios para a disposição do capital acumulado (FASB, 1982).

Após o segundo choque do petróleo até 1985, as variações de preços foram mais sensíveis com viés de baixa com uma mudança estrutural no sistema de precificação. A grande novidade, na realidade, foi um processo de financeirização dos preços do petróleo com uma maior utilização dos instrumentos financeiros para gerir os contratos de compra e venda no produto e controlar os balanços das empresas. Como resultado dessa mudança, a Opep perdeu a capacidade de definir quase que exclusivamente o valor do barril do petróleo também em função da ascensão de novos produtores advindos de fora do bloco.

5. Os ciclos de preços entre 1986 e 1991: maior volatilidade e disputa de mercado e geopolítica

5.1. A “nova” dinâmica dos preços: maior oscilação e novas formas de precificação

Em dezembro de 1985, os países da Opep liderados pela Arábia Saudita – que desde setembro daquele ano já havia começado a mudar seu sistema de precificação – abandonaram o sistema de cotas a preços determinados, para buscar a maior participação da produção global de petróleo.

Como observado na seção anterior, os primeiros anos da década de 1980 foram marcados pelo aumento da participação de vários países fora da Opep na produção mundial de petróleo. A nova estratégia da organização deslocou o enfoque anterior, que era de manter os preços mais altos, para a busca de uma maior participação no mercado.

Naquele período, a Opep procurou manter sua política de cotas, com a Arábia Saudita desempenhando o papel de produtor de ajuste, reduzindo sua produção para evitar o excesso de oferta, mesmo que produtores não-Opep tivessem aumentado suas produções. Se essa política não tivesse sido adotada, seria provável que, em vez de uma redução suave nos preços, a primeira metade dos anos 1980 tivesse observado uma forte retração do valor do barril do petróleo. Todavia, com o

fim da política de cotas da Opep, o objetivo de ganhar mercado de produção se tornou mais relevante do que manter os preços em patamares elevados.

De 1985 para 1986, houve uma brutal queda dos preços médios do barril de petróleo que saíram de US\$ 27,56 para US\$ 14,40. No segundo semestre de 1985, o Reino Unido e a Noruega anunciaram o aumento de suas produções e a Arábia Saudita definiu sua nova política de preços, em outubro de 1985, que compartia parte das margens de lucro com os refinadores, que eram estimulados a aumentar sua produção (MCNALLY, 2017). No primeiro semestre de 1986, os preços do petróleo chegaram a US\$ 12 (MABRO, 1987).⁵⁴

A mudança do sistema de precificação dos sauditas ocorreu com o abandono dos preços dos contratos, predominante desde 1973, por um sistema de *netbacking pricing* – o preço seria determinado pelo valor dos derivados de petróleo produzidos na porta de uma “refinaria padrão”, menos os custos de transporte do petróleo cru da boca do poço até a refinaria somados aos custos de refinar⁵⁵ – que sobreviveu por menos de um ano, devido a gigantesca queda do preço que ocorreu durante a primeira metade de 1986 e das pressões de alguns produtores como o México⁵⁶. Os próprios Estados Unidos, na figura do vice-presidente George Bush, foram em missão à Arábia Saudita para solicitar uma reversão do *netbacking pricing*, que colocava em risco a indústria petrolífera americana.⁵⁷

O *netbacking*, além de fixar as margens dos refinadores, também aproximava os custos de transporte de curto e longo curso, melhorando as condições competitivas do Golfo Pérsico em relação ao Mar do Norte, México e produtores mais próximos dos Estados Unidos e Europa.

⁵⁴ As grandes empresas de petróleo enfrentaram a queda dos preços de 1985 com cortes dos investimentos e ampliação das margens das refinarias de forma a compensar as perdas com o *upstream*.

⁵⁵ O conceito de *netbacking prices* tem sua origem nos Preços Internos de Transferência (PIT) das empresas verticalmente integradas, que utilizavam fórmulas semelhantes para calcular a precificação das transações entre as suas unidades de refino e de *upstream*. No caso dos PIT, as IOCs também levavam em conta os elementos tributários de alocação da rentabilidade entre seus segmentos de negócio. Este sistema permitia aos produtores capturar parte das margens do refino, uma vez que pretendia estabelecer os vínculos entre a cesta de derivados produzidos pelas refinarias com os tipos de petróleo que eram processados, capturando parte da dinâmica do mercado de derivados para o mercado *upstream*.

⁵⁶ Além destes elementos mais estruturais do mercado que limitavam a continuidade do *netbacking prices*, houve também a decisão política do México. A Pemex não aceitou sistema por considerar muito difícil a negociação sobre cada um dos elementos da fórmula de preços e seu potencial risco de corrupção e passou a adotar um sistema de preços relacionados com preços de referência de tipos de petróleo, chegando a determinados mercados, retornando ao conceito das décadas de 20-30 do *basing point system*.

⁵⁷ Bush, um típico *oil man*, estava pedindo para os preços subirem, pressionado especialmente pelos proprietários de 450 mil *stripper wells*, responsáveis por 15% da produção americana de 1986, que não sobreviviam com os preços baixos do petróleo⁵⁷.

Além disso, esse novo sistema garantiu ao primeiro competidor, que adotasse o *netbacking*, um crescimento mais rápido e mais longo do *market share* do que aqueles que seguiram outros tipos de precificação, em função da maior adequação do preço ao petróleo demandado pelas refinarias. Posteriormente, outros competidores poderiam aderir a essa forma de precificação, neutralizando o movimento do primeiro competidor. Todavia, o país – a Arábia Saudita, no caso – que adotasse o sistema inicialmente adquiriria uma vantagem ganhando mercados em relação aos demais países.

Isso fez com que a Opep recuperasse quase que imediatamente o *market share* que havia perdido depois do segundo choque do petróleo, em especial para produtores não tradicionais da Europa, da Ásia e do México. A produção total da organização, que em junho de 1985 era de 14,1 mb/dia, atingiu 21,8 mb/dia, em agosto de 1986.

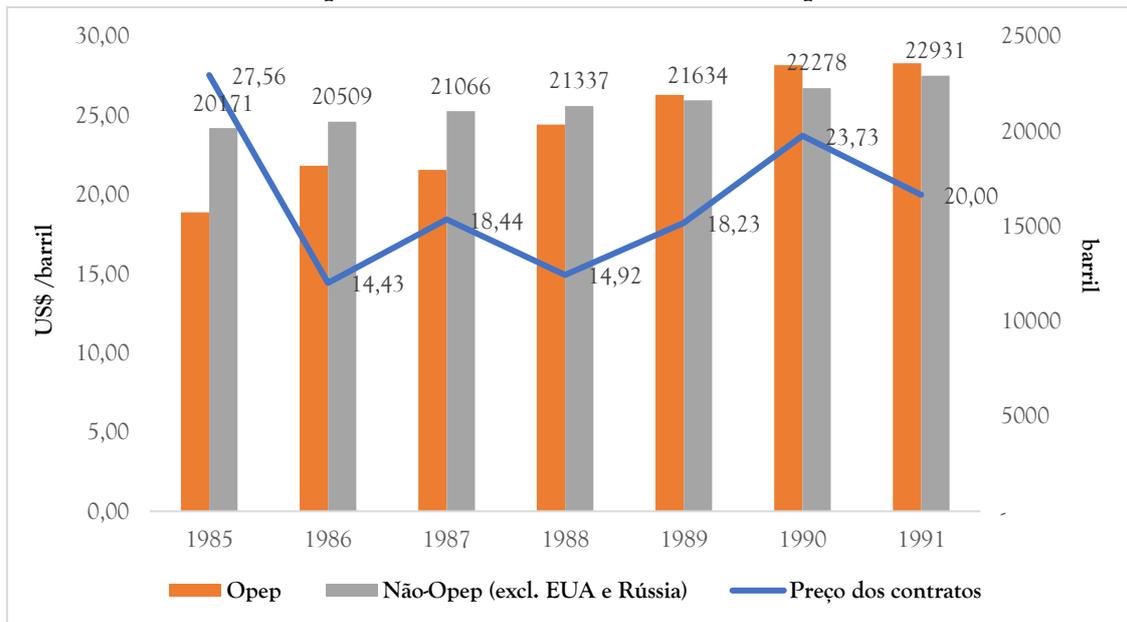
Durando um pouco mais de um ano, em 1988, o *netbacking* foi substituído por um sistema de precificação cujos preços eram referenciados aos *benchmarks* aceitos pelo mercado⁵⁸. Como disse um especialista em preços de petróleo, “isso levou ao desenvolvimento de uma complexa estrutura de relação entre os mercados de petróleo como os mercados futuro, de opções e outros derivativos referenciados no mercado acionário” (FATTOUTH, 2011, p. 20).

Mesmo com o abandono do *netbacking*, a produção da Opep continuou crescendo depois de 1986, inclusive a uma taxa maior do que de novos produtores, como a Noruega e alguns países latino-americanos. Como mostra o Gráfico 11, a produção da organização saltou de 15,7 mb/dia em 1985 para 23,6 mb/dia em 1991, um crescimento de 50%. Em contrapartida, a expansão da produção dos países não-Opep (excluindo Rússia e Estados Unidos), no mesmo período, cresceu de 20,2 mb/dia para 22,9 mb/dia.

Todavia, após a queda no biênio 1985/1986, os preços ficaram mais estáveis nos anos seguintes e voltaram a crescer no final da década. Entre 1986 e 1989, o valor do barril do petróleo oscilou na faixa dos US\$ 14 e US\$ 18 e, em 1990, rompeu a barreira dos US\$ 20. Nos dois primeiros anos da década de 1990, os preços médios dos contratos do petróleo foram de US\$ 23,73 em 1990 e US\$ 20,00 em 1991.

⁵⁸ Nos Estados Unidos, por exemplo, o WTI se tornou gradativamente o *benchmark* para operações de petróleo. O seu surgimento ocorreu em 1983, quando as mesas de negociação da Bolsa de Mercadorias de Nova Iorque foram deixando de negociar contratos com alguns produtos primários, como batata e platina, e introduziram primeiro a negociação de *heating oil* e gasolina, entre 1978 e 1981, e depois do WTI.

Gráfico 11 – Evolução dos preços contratados e da produção do petróleo contratado e no *spot market* (1985-1991). Em US\$ por barril e barris.



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Incep.

Em outras palavras, o *netbacking* foi importante para a Opep retomar sua produção em 1986 e, sua eliminação no ano seguinte, suportou a interrupção do processo de queda do preço do barril na segunda metade dos anos 1980.

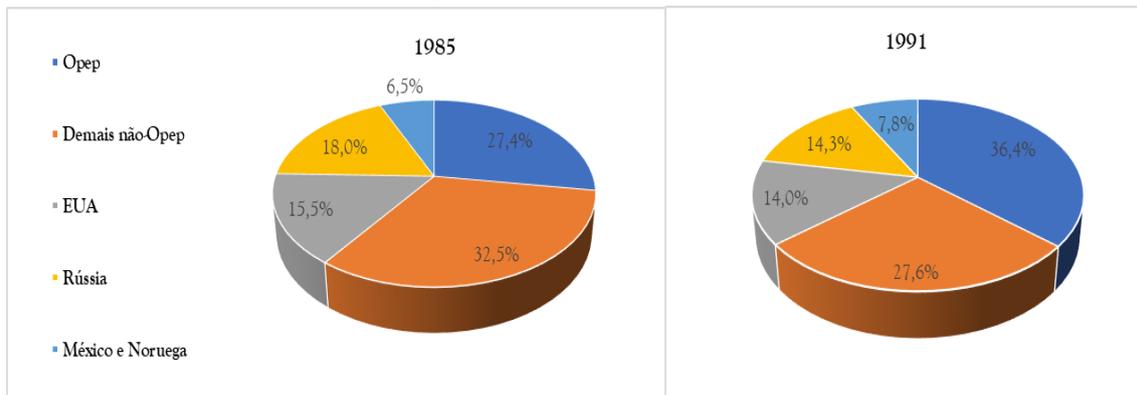
Esses indicadores comprovam que, embora num primeiro momento o *netbacking* tivesse justificado o aumento da produção da Opep, outros fatores auxiliaram a manutenção desse crescimento depois de 1986. Em primeiro lugar, mesmo com a retomada das cotas, elas foram limitadas em 1987 em razão dos preços baixos que, por pressão do Irã, provocaram ajustes de políticas no segundo semestre de 1986.⁵⁹ Isso ajudou a manter uma certa estabilização destes níveis de produção, com uma pequena recuperação dos preços. Em segundo lugar, a retomada da produção foi impulsionada pela depreciação do dólar, pois os países produtores do petróleo, que possuíam receitas denominadas na moeda americana, puderam elevar as importações, em moedas nacionais, escondendo a perda de valor real do petróleo.

Como mostra o Gráfico 12, entre 1985 e 1991, a Opep aumentou sua participação na produção global de petróleo em nove pontos percentuais, saindo de 27,4% para 36,4%. Esse percentual de 1991 já era bem próximo daquele observado em 1979, quando a Opep ainda tinha grande controle nas decisões da indústria global do petróleo. Nas demais regiões analisadas, o desempenho de Noruega e México

⁵⁹ Na divisão feita por Gately (1989), esse foi um dos períodos que a Opep atuou, de certa forma conjunta, para elevar a produção da região: “Quatro intervalos de tempo marcaram a atuação dos países da Opep, dois em que a organização foi obrigada a restringir a produção (1973-1975 e 1979-1985) e dois em que a produção aumentou (1975-1979 e 1985-1987)” (GATELY, 1989, p. 106).

também chamou a atenção. Em conjunto, a participação dos dois países se elevou de 6,5% em 1985 para 7,8% em 1991. A Rússia e os Estados Unidos perderam mercado nesse período, embora ainda se mantivessem como grandes produtores no início dos anos 1990.

Gráfico 12 – Participação de regiões selecionadas na produção global de petróleo (1985 e 1991). Em %



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Ineep.

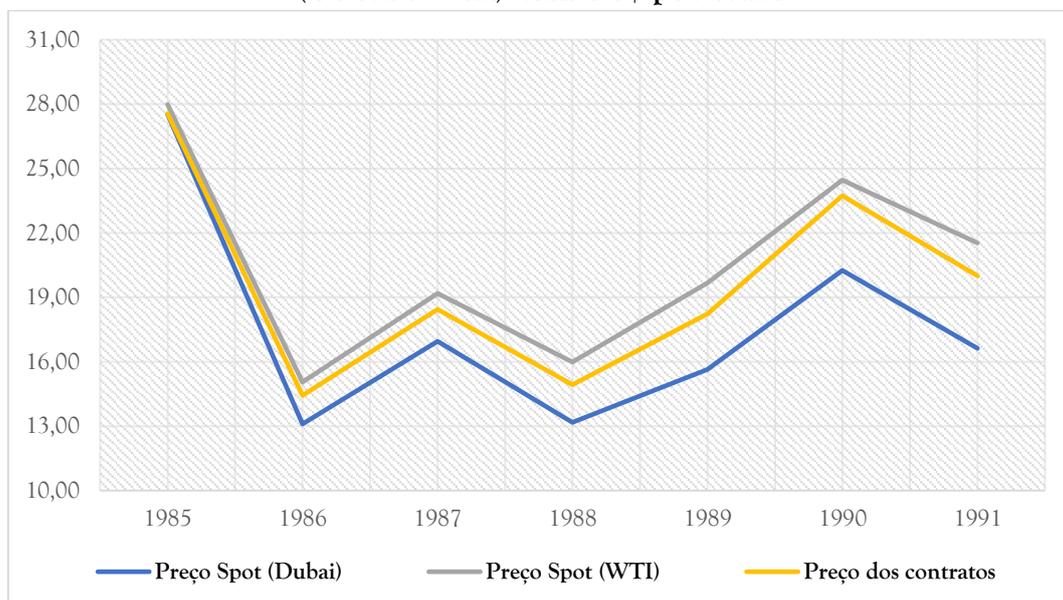
Apesar da recuperação do mercado, a curta duração do *netbacking* era uma demonstração clara que a Arábia Saudita já não podia mais controlar a definição do preço do mercado internacional do petróleo. Como define Petrini (2018), o mercado de petróleo entrou definitivamente na era da especulação com a negociação do petróleo nas bolsas sendo muito superior à comercialização do produto físico. Principalmente em razão da produção do Mar do Norte e dos Estados Unidos, já em 1985, sete ou mais “barris de papel” mudaram de mãos para cada “barril físico” de petróleo (PETRINI, 2018). O *spot market* se tornou o centro das transações de petróleo entre compradores e vendedores do produto.

Por isso, a segunda metade da década de 1980 foi marcada não apenas por uma recuperação “suave” dos preços e, mas principalmente pela formação de um múltiplo sistema de precificação do barril do petróleo. Segundo Ayoub (1994), esse múltiplo sistema caracterizado pelo aumento das transações no *spot market* permitiu uma maior regionalização dos preços que, de certa forma, deu maior autonomia para os produtores fora da Opep negociarem diretamente com os compradores, sem precisar seguir o preço determinado pela Opep. De certa forma, esse período consolidou o processo de financeirização dos preços, praticamente em todo o mercado de petróleo, que vinha crescendo desde o final dos anos 1970.

Por isso, Ayoub (1994) atesta que, na esteira da mudança da estrutura produtiva ocorrida naquele momento, houve um impulsionamento “um mercado livre” independente da Opep, balizado nos instrumentos do *spot market*, nas palavras do próprio autor:

(...) durante o período [entre as décadas de 1970 e 1990] quase todas as configurações prováveis de mercado e estruturas de preços foram experimentadas. Primeiro, em relação ao controle de preços, observou-se sucessivamente o sistema oficial de preços da OPEP (1973-80), o sistema misto de preços oficiais e do *spot market* (1981-85), o domínio pelo *spot market* (desde 1986), e sua regionalização (Dubai, Brent, West Texas Intermediário). Segundo, em relação à estrutura do mercado, (...) ocorreu o surgimento e desenvolvimento de mercados livres em detrimento do mercado OPEP, e o início de novas formas de integração vertical ligando alguns países produtores e algumas empresas (AYOUB, 1994, p. 54).

Gráfico 13 – Evolução dos preços de petróleo dos contratos e dos *spot market* (Dubai e WTI). Em US\$ por barril



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Incep.

Apesar da generalização da negociação no *spot market*, os diferentes preços tiveram uma trajetória muito próxima entre 1985 e 1991. Apenas no início dos anos 1990, houve uma diferença maior entre o preço Dubai com o preço WTI e o preço contratado – que teve o mesmo valor do Brent. Em 1991, os preços do *spot market* Dubai fecharam, na média, em US\$ 16,63 por barril e no WTI em US\$ 21,53, a maior diferença observada nos seis anos analisados pelo Gráfico 13.

5.2. Os impactos geopolíticos da nova dinâmica de preços

A queda dos preços no biênio 1985-1986 provocou várias alterações importantes na geopolítica mundial. Um golpe militar derrubou, em 1985, o governo da Nigéria em decorrência dos preços reduzidos do petróleo e da perda de

receitas de exportação, a Venezuela sofreu grandes tensões políticas e sociais⁶⁰, assim como a Argélia, na segunda metade dos 1980⁶¹.

Nos Estados Unidos, cuja produção vinha aumentando na segunda metade dos anos 1970, a perfuração de novos poços declinou em 1986 e, no segundo semestre daquele ano, a produção também já sentiu os efeitos negativos dos preços mais baixos. Isso obrigou os americanos a aumentarem as importações de óleo cru, principalmente da Arábia Saudita. A participação do petróleo da Opep nas importações americanas cresceu de 41% em 1985 para 60% em 1990.

O colapso dos preços do petróleo da segunda metade dos anos 1980 também teve um forte impacto sobre a economia dos Estados Unidos, que aumentaram suas importações, criando uma crise para sua produção doméstica de petróleo. Com os investimentos petrolíferos se deslocando para áreas fora do Estados Unidos, a taxa de desemprego nos estados produtores de petróleo do Oklahoma atingiu 8,9% e 9,3% no Texas contra uma média americana de 7%.

Em 1988, o presidente Ronald Reagan (1981-1989) chegou a cogitar a criação de uma tarifa protecionista que definiria um piso doméstico para os preços do petróleo. Se as importações fossem a preços menores, a tarifa equalizaria este piso e se fosse superior a tarifa não se aplicaria. O governo Reagan não adotou essa medida, mas elevou a questão das importações do petróleo ao nível de preocupações com a segurança energética americana, devido à crescente dependência da produção do Oriente Médio (MCNALLY, 2017).

Apesar dos impactos econômicos deletérios, a queda do preço do petróleo foi fundamental para a retomada da política da “Guerra Fria” do governo Reagan, cujo objetivo era dissolver a União Soviética, como mostra Fiori (1997):

A nova escalada da luta interestatal se deu em várias frentes, mas se desenvolveu a partir de dois eixos articulados pela política externa da Administração Reagan: a diplomacia do dólar forte e a retomada norte-americana da guerra fria. A

⁶⁰ Com a queda das receitas fiscais em função da redução do preço do petróleo após 1985, a situação venezuelana foi se deteriorando até que, no início de 1989, o país se encontrava numa crise social generalizada, com a inflação superando os 35% em 1988, seguida de falta generalizada de produtos. Em final de 1988 o governo usava 40% de sua receita com petróleo para pagar as dívidas e o PIB caiu 9% naquele ano (GALLEGOS, 2016).

⁶¹ “A queda dos preços do petróleo fez com que as receitas de exportação da Argélia, 97% das quais vinham do petróleo e do gás, caíssem de US\$ 13,2 bilhões em 1985 para US\$ 8,6 bilhões em 1987. (...) A forte queda nas receitas de exportação juntamente com os US\$ 20 bilhões em dívidas da Argélia produziram três anos de amarga austeridade. Essa austeridade significou longas filas nas mercearias, assim como a escassez de pão e outros produtos básicos. Além disso, uma grave seca, pelo segundo ano consecutivo, fez com que os preços dos alimentos subissem “como uma flecha”. Em 1988, o quilo da carne era vendido por mais de US\$ 10, quase o dobro do que era no ano anterior, enquanto um típico trabalhador argelino ganhava US\$ 250 por mês” (GREENHOUSE, 1988).

‘diplomacia do dólar’ foi responsável pela gigantesca recessão mundial dos anos 81-84, e pela quebra de várias econômicas nacionais (...). Enquanto que a retomada da Guerra Fria acabou gerando efeitos em cadeia que se estenderam até o fim da União Soviética. Kissinger relata que em uma de suas primeiras conferências de imprensa Reagan acusou a União Soviética de ser um império fora da lei preparado para “cometer qualquer crime, para mentir, para enganar, de modo a atingir seus objetivos” (...). Voltava-se de forma ainda mais radical aos tempos da Doutrina Truman: já não se tratava apenas de conter o comunismo, tratava-se de derrotá-lo (FIORI, 1997, p. 118).

Nesse sentido, o presidente Reagan, junto a primeira-ministra britânica Margareth Thatcher, decidiu usar o petróleo como arma econômica para enfraquecer o governo de Moscou, utilizando a produção crescente do Mar do Norte para reforçar o incremento de produção da Arábia Saudita em 1986 e derrubar os preços do petróleo, o que enfraqueceria enormemente a capacidade da União Soviética de capturar reservas de moeda estrangeira (CAMPBELL, 2005).

Essa política de tentar baixar o preço do petróleo já vinha sendo promovida pelo Reino Unido no início dos anos 1980, quando o país nacionalizou a comercialização do petróleo produzido no Mar do Norte, através da British National Oil Corporation (BNO). Embora o objetivo fosse atingir a Nigéria⁶², os soviéticos também foram impactados com essa medida (MCNALLY, 2017).

Mas, foi a partir de 1986 que esse processo ganhou força. Os americanos juntamente com os sauditas provocaram o choque de preços naquele ano, como observado anteriormente, por meio do aumento da produção saudita. Naquele momento, com a financeirização do petróleo, os Estados Unidos conseguiram, pela primeira vez desde o primeiro choque, retomar sua capacidade de influenciar nos preços. A manutenção dos preços em patamares bem mais baixos até 1990 foi central para explicar o fim da União Soviética que dependia fortemente dos fluxos de moedas estrangeiras provenientes das receitas das exportações de petróleo.⁶³

Com o colapso dos preços em 1985-1986, o governo de Mikhail Gorbachev, que tinha assumido em março de 1985, não pode implementar seus programas de reformas. Gorbachev pretendia usar as receitas do petróleo para financiar a modernização de outras indústrias soviéticas, especialmente na área de bens de consumo, para melhorar os padrões de vida do país. Sem os recursos para

⁶² O petróleo nigeriano era diretamente competidor do Brent, por suas características de densidade e teor de enxofre.

⁶³ O Rei Fahd (1982-2005) da Arábia Saudita foi mobilizado para financiar o plano orquestrado pela CIA, que envolvia a derrubada do governo do Iêmen, pró-soviético, suporte para os Talibans no Afeganistão e o programa Guerra nas Estrelas – que criava um escudo aéreo antimísseis, – obrigando os soviéticos a alocarem grandes volumes de capital para combater a proteção americana.

financiamento, a crise doméstica cresceu e foi um dos motivos para o fracasso de seu governo (PAINTER, 2012).

5.3. Os conflitos no Oriente Médio e o papel central do petróleo no começo dos anos 1990: a Guerra Iraque-Kuwait e a Guerra do Golfo

A queda dos preços da segunda metade dos anos 1980 aumentou as necessidades fiscais do Iraque, que vinha de uma longa guerra com o Irã desde 1980, enquanto o Kuwait e os Emirados Árabes Unidos aumentavam sua produção, pressionando ainda mais os preços para baixo, desobedecendo as cotas da Opep acordadas após o fim do *netbacking*. Ou seja, o saldo dos oito anos de guerra com o Irã se mostrou de muitas dificuldades financeiras para o Iraque.

Saddam Hussein queria vender o máximo de petróleo ao máximo preço possível, porém seus vizinhos do Golfo Pérsico, especialmente o Kuwait, não queriam deixá-lo mais forte. Em 1989, as receitas das vendas de petróleo iraquianas foram de US\$ 13 bilhões e o país estava importando US\$ 12 bilhões de bens de consumo e 5 US\$ bilhões de equipamento militar (MAUGERI, 2006). Dessa forma, as dificuldades de produção de petróleo se traduziram na formação de um déficit estrutural da balança comercial.

Para complicar ainda mais as relações entre Iraque e Kuwait, este último estava aumentando sua produção especialmente dos campos fronteiriços com os iraquianos, em reservatórios com elevado grau de unitização, ameaçando os ganhos futuros iraquianos.

Ainda em 1989 para agravar a situação, o teto estabelecido para a produção diária da Opep de 24 mb/dia foi descumprido – a produção da organização era de 26 mb/dia naquele momento – entre outras razões pela superexploração do campo de South Rumaila, na fronteira Iraque/Kuwait. O Kuwait intensificou a produção de sua parte do campo, depletando os reservatórios unitizados dos dois países (MAUGERI, 2006). Essa situação fez com que, naquele ano, o Iraque buscasse uma agenda de negociação com o Kuwait para discutir várias questões, dentre estas a situação do mercado de petróleo nos dois países.

No ano que antecedeu a invasão do Kuwait (1990), o representante político iraquiano – Sa'dun Hamadi – fez uma visita ao Kuwait e se reuniu com Shaykh Sabah al-Ahmad, ministro das Relações Exteriores do Kuwait, para debater, além da questão fronteiriça, a solicitação de um empréstimo de US\$ 10 bilhões para reconstrução e desenvolvimento econômico do Iraque e a questão da flutuação dos preços mundiais do petróleo. Quanto ao primeiro item, Shaykh Sabah apontou que, como o Iraque já havia recebido um empréstimo durante a guerra com o Irã, apenas outros US\$ 0,5 bilhão poderiam ser adicionados;

Hamadi considerava este montante completamente insatisfatório, tendo em vista que era insuficiente para atender às necessidades financeiras do país ou seus requisitos de segurança. (...) A ideia desta reunião com o Kuwait era persuadi-lo de abrir mão de sua cota ampliada da guerra na produção de petróleo, não produzindo barris além da cota atribuída pela Opep. Assim, poder-se-ia elevar o preço do petróleo. Contudo, a reunião seria um fracasso e o Kuwait não cederia antes da reunião da Opep de novembro de 1989 (...) (FRIEDMAN, 2019, p. 85).

Em vez de avançar na negociação, o Kuwait cobrou do Iraque uma dívida superior a US\$ 12 bilhões, constituída com o financiamento da guerra contra o Irã. Saddam recusou pagar, afirmando que a guerra tinha sido também para proteger as monarquias do Golfo. O Kuwait respondeu com a ampliação de sua produção que forçou uma queda dos os preços do petróleo (HIRO, 2007). O Brent caiu de US\$ 19,17 na semana de 02 de março de 1990 para US\$ 14,93 na semana de 08 de junho do mesmo ano (ver Gráfico 14).

Como o Iraque não dispunha de recursos financeiros, nem dos conhecimentos tecnológicos para manter sua produção crescente, o país dependia de uma elevação dos preços para “aliviar” sua situação financeira. Nesse sentido, as tensões com o Kuwait aumentaram na medida em que o país não se dispôs a reduzir a produção, dentro da Opep, para apoiar um aumento dos preços. Para Saddam Hussein seus vizinhos árabes estavam em acordo com os americanos para atingir este objetivo. A Arábia Saudita até que tentou conter sua produção para impedir a radicalização do Iraque, porém a Venezuela, ainda se recuperando da queda dos preços nos 1980 e, sem se envolver na geopolítica dos árabes, aumentou sua produção em processo de privatização de sua indústria e em confronto com a Opep (ROBERTS, 2004).

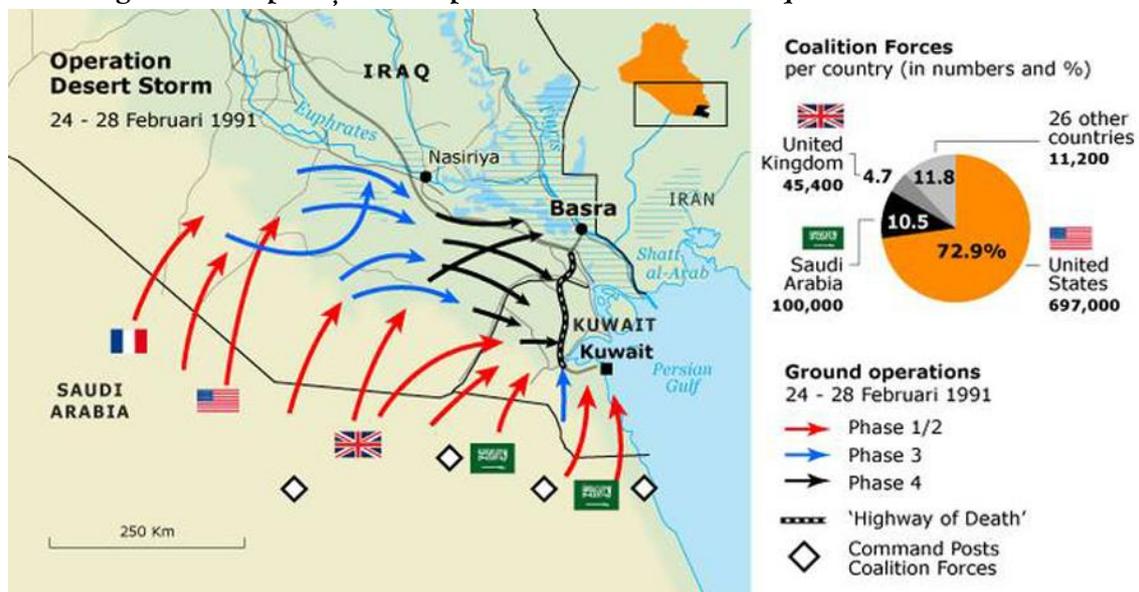
Junto às tensões que se intensificaram a partir de 1989, o Kuwait era tido historicamente como uma província do Iraque que considerava sua missão reincorporá-lo ao território nacional, abrindo um acesso ao Golfo Pérsico. As ameaças e sinalizações destes movimentos militares por parte de Saddam Hussein alimentavam a especulação. Além disso, “o líder iraquiano [esperava] que o controle do território kuaitiano – e, conseqüentemente, de aproximadamente 10% da produção mundial do petróleo – solucionaria os problemas financeiros de seu país” (FRIEDMAN, 2019, p. 84).

A invasão do Kuwait dessa forma servia ao propósito de permitir o Iraque, ao mesmo tempo, ampliar de seu acesso direto ao Golfo Pérsico e aumentar o

controle da produção de petróleo, dois fatores que seriam fundamentais para aumentar as receitas fiscais e financeiras iraquianas.⁶⁴

A invasão ao Kuwait ocorreu em 02 de agosto de 1990, com o Iraque anexando o país, e “no dia 28 do mesmo mês transformando-o (...) em uma “mera” província nacional” (FRIEDMAN, 2019, p. 86). A resposta internacional veio imediatamente: primeiro, com a ação do Conselho de Segurança das Organizações das Nações Unidas, que aprovou uma série de sanções econômicas e militares⁶⁵ e, depois, como um desdobramento dessas sanções, houve uma resposta dos Estados Unidos mediante a operação “Tempestade no Deserto” de janeiro de 1991 (ver Figura 2). Essa operação empregou um grande contingente das forças militares americanas para conter a expansão do Iraque.⁶⁶

Figura 2 – Operação Tempestade do Deserto: Iraque-Kuwait em 1991



Fonte: Wikimedia

⁶⁴ A guerra Iraque-Kuwait começou por disputas sobre uso de portos e cotas de exportação de petróleo e os Estados Unidos buscam preservar seus interesses na região, articulando forças contra o Iraque, que não se alinhava aos interesses americanos na Península Arábica.

⁶⁵ “Em um primeiro momento, as sanções impostas pelo CSNU centravam-se no embargo imposto ao Iraque após a invasão do Kuwait. A peça central seria a Resolução 661 que, além de reiterar as demandas feitas ao Iraque na Resolução 660, expressaria a determinação do Conselho de Segurança para restaurar a soberania do Kuwait e a autoridade do seu governo legítimo, valendo-se de um embargo sistemático orquestrado pela ONU e seus países membros. A supervisão do mesmo seria confiada ao Comitê de Sanções do Conselho de Segurança, na Resolução 665, e sua execução ficaria sob responsabilidade das Forças Armadas dos Estados-Membros, que deveriam limitar o transporte marítimo e aéreo comercial na região. A eficácia do bloqueio foi tão pronunciada que em 05 de dezembro de 1990, calculava-se que o embargo havia efetivamente cortado 90% das importações do Iraque e 97% de suas exportações, produzindo uma crise econômica e social sem precedentes.” (FRIEDMAN, p. 87).

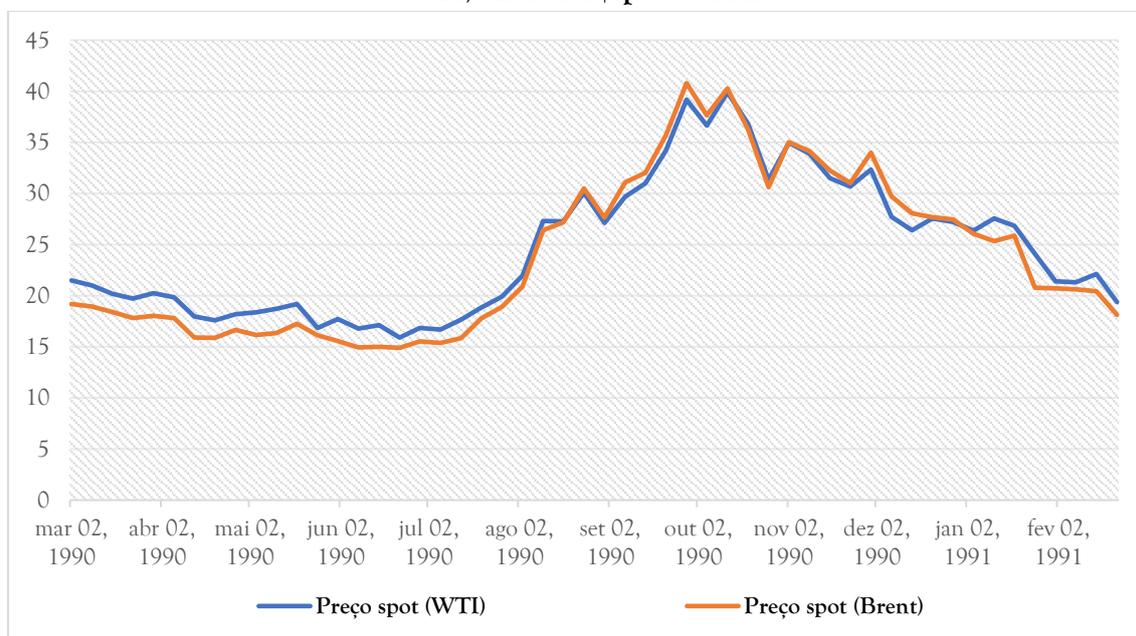
⁶⁶ A crise possibilitou uma grande movimentação especulativa com contratos de petróleo e de derivados. Muitas fortunas e muita miséria mudaram de mãos (DICKER, 2011).

Na operação “Tempestade no Deserto”, os Estados Unidos conseguiram formar uma ampla coalizão de 36 países para justificar, com apoio das Nações Unidas, a sua investida às tropas de Saddam Hussein. Em 17 de janeiro de 1991, foi televisionado ao vivo, em horário nobre nos Estados Unidos, o ataque de 700 aviões ao Iraque, que não conseguiu resistir minimamente, fazendo com que a manobra militar americana fosse extremamente exitosa.

Desde 1990, os preços do petróleo oscilaram em função dos acontecimentos geopolíticos no Iraque e no Kuwait. Os últimos seis meses daquele ano foram um paraíso para os especuladores financeiros no mercado de petróleo. Em julho, antes da invasão do Kuwait por tropas de Saddam Hussein, os preços do petróleo tinham subido 25% provavelmente com *inside information* de alguns *traders* que sabiam dos planos iraquianos.

Poucos dias depois da invasão iraquiana ao Kuwait, os preços do Brent subiram de US\$ 20,90 na semana de 03 de agosto de 1990 para US\$ 30,48 na semana de 24 de agosto. Esse movimento de subida do valor do barril do petróleo continuou em setembro até atingir o valor de US\$ 40,79 na última semana daquele mês, o que significou uma elevação de 162,8% em relação à última semana de junho de 1990, quando os preços eram US\$ 15,52, como mostra o Gráfico 14.

Gráfico 14 – Evolução dos preços semanais de petróleo dos *spot market* (Brent e WTI). Em US\$ por barril



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Ineep.

Os preços se mantiveram num patamar elevado – entre US\$ 31 e US\$ 40 – até outubro, no momento que o Iraque ameaçava atacar a Arábia Saudita. A partir daí, o valor do barril começou a se declinar lentamente e, de forma mais acelerada,

depois da operação “Tempestade do Deserto” (MAUGERI, 2006). Da última semana de novembro de 1990 até à primeira semana de janeiro de 1991, o Brent caiu de US\$ 33,98 para US\$ 26,07 e, no começo de fevereiro, chegou a US\$ 20,72.

Os mecanismos de mercado fizeram com que os resultados das crises do petróleo fossem menores do que os previstos no seu início. Os preços do petróleo, que tinham dobrado em virtude do começo do conflito e do aumento da produção por outros países da Opep, em poucos meses voltaram a cair para os níveis pré- crise. Isso explicitou que os preços, ao contrário dos anos 1970, não era mais determinados pelos grandes produtores, mas tinha sua lógica de definição ancorada nos mercados financeiros.

No mesmo dia do ataque americano contra o Iraque, em janeiro de 1991, os Estados Unidos anunciaram a disponibilização de 35 milhões de barris de suas reservas estratégicas para estabilizar os preços. Do ponto de vista da demanda, os anos de 1990-1991 também assistiram, além da recessão americana, processos recessivos em outros países da OCDE, assim como o colapso da antiga União Soviética.

As expectativas no começo da guerra eram de que haveria um impacto da redução da oferta, com agravamento da escassez do petróleo que poderia piorar por um longo período. Por isso, os preços dispararam e os mercados financeiros despencaram. Todavia, a situação se acalmou depois que ficou clara a incapacidade de reação do Iraque e que não haveria uma escassez na oferta de petróleo, nem uma perturbação dos preços por conta dos principais produtores.

O embargo imposto ao Iraque posteriormente à vitória americana criou uma importante reserva estratégica para a oferta de petróleo, como ficou evidente no final da década de 1990 quando os preços começaram a subir e os Estados Unidos forçaram as Nações Unidas a relaxar o bloqueio, por “razões humanitárias”, o que permitiu um aumento as exportações iraquianas (HEINBERG, 2003).

Apesar de inicialmente negado pelos americanos, a invasão do Iraque no começo dos anos 1990, e sua segunda invasão, no começo do século XXI, tinham como objetivo impedir que o Iraque pudesse se tornar o maior produtor de petróleo do mundo, especialmente se o conflito alcançasse a Arábia Saudita.

A simples proteção do Kuwait não mobilizaria a opinião pública americana e seu Congresso, para aprovar a guerra contra Saddam Hussein se não ameaçasse a oferta de petróleo com riscos para Arábia Saudita.

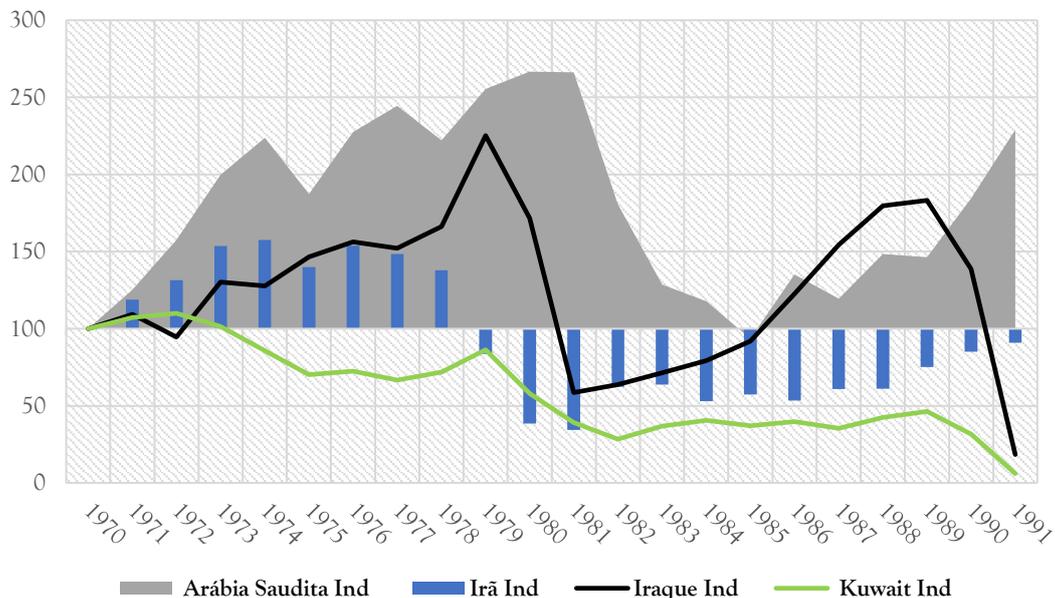
Para os americanos, esta possibilidade do Iraque, que junto com o Kuwait representavam 20% da produção da Opep, vir a tornar-se uma potência regional,

controlando 9% adicionais das reservas mundiais de petróleo da época e com a potencialidade de escalção do conflito podendo envolver a Arábia Saudita, com maior impacto sobre a oferta, era inadmissível⁶⁷ (YERGIN, 2009).

Antes da invasão do Kuwait, a Opep já tinha entrado em profunda turbulência, porque o seu problema não era mais o controle do preço do petróleo, mas a própria sobrevivência do grupo, devido a dimensão da guerra entre seus membros. Alguns deles explicitamente aumentaram sua produção para compensar a perda do Iraque e do Kuwait em guerra. A Arábia Saudita sozinha aumentou a produção de 3 mb/dia, enquanto a Venezuela e os Emirados Árabes também contribuíram bastante para repor os níveis de produção.

A produção da Opep cresceu bastante, mais do que superando a produção retirada do Iraque e Kuwait. De acordo com o Gráfico 15, em relação a 1970, a produção saudita de 1991 já estava próxima ao patamar de 1978, logo antes do segundo choque do petróleo, quando a Opep já vinha exercendo sua política de controle da produção e preços.

Gráfico 15 – Número Índice da Produção de Petróleo do Iraque, Kuwait, Irã e Arábia Saudita (1970-1991). Em 1970=100



Fonte: BP Statistical Review 2018. Elaboração Ineep.

⁶⁷ “(...) o Presidente George H. Bush demonstrava enorme preocupação com a situação energética no Oriente Médio, particularmente o risco do expansionismo iraquiano para as reservas de petróleo saudita: caso Saddam ampliasse o conflito para a Península Arábica, ele obteria controle de mais de 40% das reservas mundiais de petróleo, podendo influir sobre o nível de preço dos barris. Por fim, Hussein realizara, nos meses que antecederam a invasão do Kuwait, discursos condenando a hegemonia estadunidense sobre o Oriente Médio e a atuação de Israel, levantando fortes atenções nos Estados Unidos” (FRIEDMAN, 2019, p. 89).

Mais de 5 mb/dia foram adicionados de outros países da Opep, sendo a mais extraordinária contribuição proveniente da Arábia Saudita que ultrapassa o seu teto esperado de 7,5 mb/dia, atingindo 8,5 mb/dia em dezembro de 1990, inclusive superando os 9 mb/dia nos primeiros meses de 1991 (MAUGERI, 2006). Em dezembro de 1990, a produção mundial já tinha se refeito.

Com o fim do conflito, o primeiro da história motivado fortemente pelo petróleo, sem a derrubada de Saddam Hussein, a geopolítica do petróleo encontrou a situação dos Estados Unidos como o grande guardião da segurança da oferta e a Arábia Saudita como o regulador da produção, com a gestão de sua capacidade potencialmente ociosa, e o mercado financeiro com forte influência sendo preponderante para determinação dos preços (ROBERTS, 2004).

Embargando as exportações iraquianas, os americanos conseguiram manter 3 a 4 mb/dia fora da oferta mundial, sem custos, a não ser para o próprio Iraque. Esta utilização do Iraque como elemento de ajuste estratégico do mercado de petróleo pode explicar por que as forças americanas não depuseram Saddam Hussein, mesmo às portas de Bagdá, com todas as condições militares de derrubar o Governo (HEINBERG, 2003). Era melhor manter um governo reprimido do que ter que construir um novo governo.

6. Considerações finais

O sistema de precificação do petróleo mudou muito no período de 1970 a 1979, saindo de uma situação em que os países hospedeiros das IOCs buscavam aumentar sua participação na renda petrolífera para um domínio quase absoluto da fixação dos preços administrados pelos países da Opep. Neste período, os países do bloco elevaram sua produção e tiveram forte controle da indústria global de petróleo, aumentando sua participação na renda gerada pela extração da *commodity* e criando para empresas estatais para enfrentar o domínio das Sete Irmãs.

Essa situação começou a ser revertida com o segundo choque do petróleo de 1979, quando a Opep já não demonstrava mais a mesma capacidade de controlar a indústria global como no primeiro choque ocorrido em 1973. Essa perda de força se acentuou a partir de 1980 devido, em primeiro lugar, à incapacidade de os países definirem conjuntamente os preços de petróleo dos contratos, bem como a cotas de produção. Em segundo lugar, deveu-se também ao crescimento da produção fora da Opep e à criação de mecanismos de mercado – tanto para o produto físico, como a expansão das operações financeiras associadas a estes fluxos físicos. Esse processo transferiu gradativamente da Opep para o capital financeiro o poder de determinar os preços.

O mercado financeiro criou vários instrumentos para estimular as transações com os petróleos fora da Opep, desde 1980 principalmente, ganhando uma força tamanha que passou também a influir na fixação dos preços administrados dos países exportadores. A complexidade da inter-relação entre os distintos mercados exigiu a atuação de empresas que são provedoras das informações sobre os preços e que passaram a ser fortes influenciadores dos próprios níveis das transações, tanto no mercado do Brent, como no WTI.

Depois de 1985, o enfoque da Opep deixou de ser o controle e passou a ser o controle do mercado. Com a ascensão de novos produtores em vários lugares, na Europa, na América Latina e na Ásia, a Opep buscou retomar seu *market share*, adotando novas formas de precificação, uma vez que já havia a difusão de outros preços no *spot market*. Com mais produtores e mais possibilidades de negociação de preços, o mercado de petróleo entrou numa fase “mais concorrencial”, na qual demandantes e ofertantes tiveram mais flexibilidade para negociação. Isso, por sua vez, não significou que o petróleo perdeu sua importância geopolítica. Muito pelo contrário, na verdade, vários países por meio do mercado financeiro tiveram maior capacidade para influenciar o preço e na indústria. Cada vez mais o *petroleum weapon* passou a ser utilizado.

No começo dos anos 1990, com a Guerra do Golfo, o *petroleum weapon* ficou mais explícito do que nunca. Os conflitos envolvendo Iraque e Kuwait, que poderiam atingir a Arábia Saudita, foram dominados pela força militar e financeira americana. Um conflito que se iniciou por tensões envolvendo o petróleo do Iraque e Kuwait, gerando um receio no mundo de possíveis perturbações no preço e escassez do produto, terminou com os Estados Unidos dominando a trajetória não somente da guerra, mas da própria indústria. Os americanos garantiram a oferta mundial do petróleo e agiram de maneira avassaladora para impedir grandes oscilações dos preços por meio do mercado financeiro. Ao final da Guerra do Golfo, a Opep já não tinha a menor capacidade de controle os rumos da indústria petróleo.

Se no início dos anos 1970, os produtores da Opep pareciam todopoderosos impondo restrições aos países mais ricos, ao fim dos anos 1980 ficou demonstrada a mudanças estruturais do mercado, com maior importância para as políticas dos países consumidores na determinação da dinâmica do setor e também do mercado financeiro.

O surgimento dos spots markets, principalmente nos Estados Unidos e na Europa, bem como a ascensão do Mar do Norte, Alasca, Golfo do México e Costa Oeste da África como novas áreas produtoras diminuíram a importância do Oriente Médio no mundo do petróleo. Nesse cenário, os conflitos ocorridos na região se intensificaram em especial com a crise do Irã e a guerra do Irã-Iraque, demonstrando

o que estaria por vir, na década seguinte: a substituição da Opep pelos Estados Unidos como grande protagonista no mundo do petróleo.

7. Referências bibliográficas

ADELMAN, M. A. Is the oil shortage real? Oil companies as OPEC tax collectors. **Foreign Policy**, vol. 9: 69-107, Winter 1972.

ADELMAN, M. A. **The first oil price explosion 1971-1974**. MIT 90-013WP (Working Paper). Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, May 1990. Disponível em: <<https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/50146/28596081.pdf?sequence=1>>.

AFP. Mohamed Reza Pahlavi, o sonho destruído do último xá do Irã. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 14 jan. 2019. Internacional.

AKINS, J. E. The oil crisis: this time the wolf is here. **Foreign Affairs**, vol. 51, n. 3: 462-490, Apr. 1973. Disponível em: <http://www-personal.umich.edu/~twod/oil/NEW_SCHOOL_COURSE2005/articles/for_aff_aikins_oil_crisis_apr1973.pdf>.

AMOR, R. B.; BEN SAID, H. H.; GHORBEL, A. Corporate social responsibility impact on the social risk in the oil industry in Tunisia. **International Journal of Economics & Strategic Management of Business Process**, vol. 10, issue 3: 1-7, 2017.

AYOUB, A. Oil: economics and political. **Energy Studies Review**, vol. 6, n.1: 47-60, 1994.

BAKHTIARI, A. M. S. The price of crude oil. **OPEC Review**, vol. 23, issue 1: 1-21, Mar. 1999.

BOFF, G. B. **A questão energética em tempo de crise sistêmica: um estudo exploratório da revolução americana de gás de xisto**. 2017. 194 f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais, Florianópolis, 2017.

CAMPBELL, C. J. **Oil Crisis**. Brentwood: Multi-Science Publishing Co, 2005. 397 p.

CLEARY, P. **Trillion dollar baby**: how Norway beat the oil giants and won a lasting fortune. London: Biteback Publishing, 2016. 235 p.

COHEN, B. J. **International Political Economy**: an intellectual history. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2008.

DICKER, D. **Oil's endless bid**: taming the unreliable price of oil to secure our economy. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2011. 338 p.

DIETZMAN, W. D.; RAFIDI, N. R.; ROSS, T. A. **The petroleum resources of the North Sea**. Washington, D.C.: Energy Information Administration, 1983.

DVIR, E.; ROGOFF, K. S. Three epochs of oil. NBER Working Paper, n. 14927. Cambridge: National Bureau of Economic Research (NBER), Apr. 2009. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w14927>>.

EFE. Tipos de petróleo: Brent, Intermediário do Texas e cesta da Opep. **UOL Economia**, São Paulo, 12 out. 2004.

EUROPEAN COMMUNITIES. Guido Brunner, European Commissioner for Energy, comments on OPEC meeting in Algiers. **European Communities Speech**, Brussels, 11 June 1980.

FASB. SFAS n. 19. Financial Accounting and reporting by oil and gas producing companies. **Financial Accounting Standards Board (FASB) Report**. Norwalk, Connecticut: FASB, 1977. Disponível em: <<http://goo.gl/Pdki7I>>.

FASB. SFAS no. 69 Disclosures about Oil and Gas Producing Activities. An amendment of SFAS 19, 25,33 and 39. **Financial Accounting Standards Board (FASB) Report**. Norwalk, Connecticut: FASB, 1982. Disponível em: <<http://goo.gl/vnGivT>>.

FATTOUHT, B. **OPEC pricing power**. The need for a new perspective. Oxford Institute for Energy Studies WPM31 (Working Paper). Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, 2007.

FATTOUTH, B. **An anatomy of the crude oil pricing system**. Oxford Institute for Energy Studies WPM40 (Working Paper). Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, 2011.

FEIJÓ, B. B. **Relações sul-sul e a perspectiva brasileira da détente**: uma análise histórica da "correção de rumos para a África" do Brasil (1974-1979). 2016. 173 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) - Universidade

Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais, Porto Alegre, 2016.

FIORI, J. L. Globalização, hegemonia e império. In: TAVARES, M. C.; FIORI, J. L. (Orgs.) **Poder e dinheiro** – Uma economia política da globalização. Petrópolis: Editora Vozes, 1997.

FIORI, J. L. O Brasil no império americano. In: RIBEIRO, L. C. (Org.); LAGO, L. C.; AZEVEDO, S.; SANTOS JÚNIOR, O. A. (Colaboradores) **Metrópoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. Rio de Janeiro: Editora Fundação Perseu Abramo; FASE; Observatório das Metrôpoles, 2004.

FRIEDMAN, M. F. **O perfil de força dos Estados Unidos**: o estudo de conjunturas críticas e o período entre a Guerra do Vietnã e a Guerra do Iraque. 2019. 155 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais, Porto Alegre, 2019.

FRITSCH, W.; FRANCO, G. H. B. O investimento direto estrangeiro em uma nova estratégia industrial. **Revista de Economia Política**, São Paulo, vol. 9, n. 2: 5-25, abr./jun. 1989.

FUSER, I. **Petróleo e poder**: o envolvimento militar dos EUA no Golfo Pérsico. São Paulo: Editora Unesp, 2008. 254 p.

GALLEGOS, R. **Crude Nation**: how oil riches ruined Venezuela. Lincoln, Nebraska: Potomac Book-University of Nebraska Press. 2016. 226 p.

GATELY, D. A ten-year retrospective: OPEC and the world oil market. **Journal of Economic Literature**, vol. 22, n. 3: 1100-1114, Sep. 1984.

GATELY, D. The prospects for oil prices, revisited. **Annual Review of Energy**, vol. 11: 513-538, 1986.

GATELY, D. Do oil markets work? Is OPEC dead? **Annual Review of Energy**, vol. 14: 95-116, 1989.

GAVRONSKI, J. D. **Carvão mineral e as energias renováveis no Brasil**. 2006. 290 f. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais, Porto Alegre, 2007.

GOLDFAJN, I.; RIGOBON, R. **Hard currency and financial development**. Texto para Discussão, n. 438. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica, 2000.

GREENHOUSE, S. Algeria's misfortune: 'one quick blow' from oil. **New York Times**, New York, 12 Oct. 1988.

HEINBERG, R. **The party's over**. Oil, war and the fate of industrial societies. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers, 2003.

HIRO, D. **Blood of the earth**: the battle for the world's vanishing oil resources. New York, NY: Nation Books, 2007. 403 p.

HOOK, M.; TANG, X.; PANG, X.; ALEKLETT, K. Development journey and outlook of Chinese giant oilfields. **Petroleum Exploration and Development**, vol. 37, issue 2: 237-249, Apr. 2010.

HUBBARD, G. Supply shocks and price adjustment in the world oil market. **Quarterly Journal of Economics**, vol. 101, n. 1: 85-102, 1986.

INIKORI, S. O.; KUNJU, M. K.; LLEDARE, O. O. **The responsiveness off global E&P industry to changes in petroleum prices**: evidence from 1960-2000. Paper SPE, n. 68587 (Working Paper). Dallas, Texas: Society of Petroleum Engineers, 2001.

KRASNER, S. United States commercial and monetary policy: unravelling the paradox of external strength and internal weakness. **International Organization**, vol. 31: 635-72, 1977.

LEÃO, R. P. F.; NOZAKI, W. V. A Petrobras no mar: uma história de incertezas e sucessos orientados pelo Estado Nacional. In: SILVA, M. S.; SCHMIDT, F. H.; KLIASS, P. (Orgs.). **Empresas estatais: políticas públicas, governança e desempenho**. Brasília: Ipea, 2019. pp. 297-365.

MABRO, R. **Netback pricing and the oil price collapse of 1986**. Oxford Institute for Energy Studies WPM10 (Working Paper). Oxford: Oxford Institute for Energy Studies, jan. 1987.

MAHDAVI, P. **The politics of oil nationalizations**. 2015. 255 f. Dissertation (Doctor of Philosophy) -University of California (UCLA), Department of Political Science, Los Angeles, 2015.

MAUGERI, L. **The age of oil**: the mythology, history, and future of the world's most controversial resource. Westport: Praeger Publishers, 2006. 340 p.

MCNALLY, R. **Crude volatility**: the history and the future of boom-bust oil prices. New York: Columbia University Press, 2017. 315 p.

MOE, E. Vested interests, energy efficiency and renewable energy in Japan. **Energy Policy**, vol. 40, n. 1: 260-273, Jan. 2012.

MOHNFELD, J. H. Structural changes in world crude oil trade: increased government involvement and implications for consuming countries. **Intereconomics**, vol. 15, n. 1: 3-10, 1980.

PAINTER, D. S. Oil and the American century. **The Journal of American History**, v. 99, n. 1: 24-39, jun. 2012.

PEROVIC, J.; KREMPIN, D. "The key is in our hands": Soviet energy strategy during détente and global oil crises of the 1970s. **Historical Social Research**, vol. 39, n. 4 (150), Special Issue: The energy crises of the 1970s: anticipations and reactions in the industrialized World: 113-144, 2014.

PERTUSIER, R. R. **Sobre a eficácia da Opep como cartel e de suas metas como parâmetros de referência para os preços de petróleo**. 2004. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia, Rio de Janeiro, 2004.

PETRIE, T. A. **Following oil**: four decades of cycle-testing experiences and what they foretell about U.S. energy independence. Tulsa: University of Oklahoma Press. 2014. 254 p.

PETRINI, F. Counter-shocked? The oil majors and the price slump of the 1980s. In: Basosi, D.; Garavini, G.; Trentin, M. (Eds.). **Countershock**: the oil conter-review oh the 1980's. pp.76-96. London: I. B. Tauris, 2018.

PINTO JR., H.; FERNANDES, E. S. L. **O mercado internacional de petróleo e o comportamento dos preços**. Nota Técnica, n. 2. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, jul. 1998.

RAHIM, K. A.; LIWAN, A. Oil and gas trends and implications in Malaysia. **Energy Policy**, vol. 50, n. 11: 262-271, Nov. 2012.

ROBERTS, P. **The end of oil : the decline of the petroleum economy and the rise of a new energy order**. London: Bloomsbury, 2004. 399 p.

RONCAGLIA, A. Oil and its markets. **PSL Quarterly Review**, Rome, vol. 68, n. 273: 151-175, Jun. 2015. Disponível em: < https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2662869>.

ROOS, B. C. **Economia do petróleo e desenvolvimento**: estudo exploratório sobre as perspectivas do pré-sal brasileiro. 2013. 116 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Natal, 2013.

RUDYCH, D. **OPEC's successful failure: the analysis of OPEC's political decline in the late 1970s**. 2018. 96 f. Thesis (Master of Arts) – The University of Texas, Faculty of the Graduate School, Austin, 2018.

RYGGVIK, H. **Construindo uma indústria nacional de petróleo offshore** – A experiência da Noruega. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2014. 207 p.

SANTOS, M. A supremacia dos EUA no pós-guerra fria. **Perspectivas**, São Paulo, vol. 29; 37-66, 2006.

SERRANO, F. Relações de poder e a política macroeconômica americana, de Bretton Woods ao padrão dólar flexível. In: FIORI, J. L. (Org.). **O poder americano**. Petrópolis: Editora Vozes, 2004. p. 179-222.

SLUYTERMAN, K. **Keeping competitive in turbulent markets 1973-2007 – A history of Royal Dutch Shell**. Oxford: Oxford University Press. 2007. 514 p.

TAVARES, F. B. **Política energética em um contexto de transição**: a construção de um regime de baixo carbono. 2019. 216 f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia, Rio de Janeiro, 2019.

TERTZAKIAN, P. **A thousand barrels a second**. New York: McGraw Hill, 2006. 268 p.

WALLERSTEIN, I. O declínio do império americano. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 21 jul. 2002. Mercado.

YERGIN, D. **The prize**: the epic quest for oil, money, and power. New York: Free Press, 2009. 908 p.