

# O desenvolvimento do parque de refino da Coreia do Sul na articulação energética da Ásia

## The development of South Korea's refining in the Asia's energy industry coordination

**RODRIGO PIMENTEL FERREIRA LEÃO** | rodrigo.leao@ineep.org.br

Doutorando em Economia Política Internacional pela UFRJ. Diretor-técnico do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (INEEP) e pesquisador do NEC da Universidade Federal da Bahia.

**JOSÉ LUÍS DA COSTA FIORI** | jlfiori@uol.com

Professor titular em Economia Política Internacional da UFRJ, coordenador adjunto do Laboratório de "Ética e Poder Global" e pesquisador do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (Ineep).

**Recebimento do artigo** Fevereiro de 2020 | **Aceite** Maio de 2020

**Resumo** O aumento do consumo de petróleo na Ásia exigiu estratégias dos maiores demandantes para amenizar restrições de fornecimento no longo prazo sob tutela dos Estados Nacionais. O pilar fundamental dessas estratégias foi a criação de uma articulação regional que possibilitasse a internacionalização das grandes petrolíferas (principalmente da China) e criasse fornecedores de petróleo e derivados para atender os maiores mercados asiáticos. Aproveitando-se dessa articulação, a Coreia do Sul realizou uma inserção externa particular nessa articulação energética da Ásia, priorizando instrumentos para fomentar a expansão do seu parque de refino por meio das suas empresas nacionais e também da associação com empresas estrangeiras. Ou seja, essa inserção não ficou dependente de empresas chinesas e indianas, mas soube explorar as oportunidades de mercado sem renunciar a sua soberania. Isso tem permitido alavancar as exportações sul-coreanas de combustíveis para os seus vizinhos, mostrando o êxito dessa rede de investimentos e comércio em torno do petróleo. **Palavras-Chave** Ásia; Coreia do Sul; petróleo e articulação energética.

**Abstract** The boom in Asian oil consumption has required strategies from the biggest countries to ease long-term supply constraints led by their national states. The fundamental pillar of these strategies was the creation of a regional articulation that would enable the internationalization of large oil companies (mainly from China) and create suppliers of oil and fuels to serve the largest Asian markets. Taking advantage of this articulation, South Korea drove a particular external insertion in this energy articulation of Asia, referring instruments to promote the expansion of its refining park through its national companies and also the association with foreign companies. In other words, this insertion was not dependent on Chinese and Indian companies, but it knew how to explore market opportunities without giving up its sovereignty. South Korea took advantage of this articulation and created instruments to promote the expansion of its refineries to export oil products through its national companies and also through joint ventures with foreign companies. **Keywords** Asia; South Korea; petroleum and energy cooperation.

## Introdução

Quando se discute geopolítica ou geoeconomia no mundo contemporâneo, é impossível não considerar o papel cumprido pela Ásia, principalmente pela ascensão da China e da Índia. Isto não é diferente ao se analisar as recentes mudanças no mercado global de petróleo.

Desde os anos 2000, à medida que a economia dos países asiáticos crescia permitindo uma posição de destaque no sistema internacional, as restrições ao atendimento de suas demandas por energia, principalmente petróleo, também se aceleravam.

Por conta das suas gigantescas populações, as elevadas taxas de crescimento econômico dos últimos 30 anos da China e Índia fizeram com que se tornassem dois dos três maiores consumidores de petróleo do mundo. O problema desse processo é que ambos países não apresentavam condições reais de atender às suas necessidades por meio do aumento de sua produção doméstica de petróleo ou de gás.

A China se tornou o maior importador de petróleo do mundo em 2018 (BP, 2019). A Índia, por sua vez, embora não tenha um consumo tão elevado quanto o chinês, apresentou uma dependência externa por petróleo ainda mais elevada que a chinesa. Em 2018, a produção indiana atendeu somente 16,9% da sua demanda, enquanto a da China, 28,0%. Para complicar o quadro das necessidades asiáticas, “o Japão e a Coreia permanecem altamente dependentes de suas importações de petróleo e de gás, o que contribui ainda mais para a intensificação da competição econômica e geopolítica dentro da própria Ásia” (FIORI, 2005, p. 6).

Se, por um lado, a crescente demanda de petróleo impôs um padrão concorrencial entre os países asiáticos, por outro, permitiu a criação de uma articulação de investimentos e comércio que aumentasse a diversificação do fornecimento de petróleo e derivados para o continente. Esse último aspecto motivou alguns países da região a desenvolver determinados segmentos da cadeia produtiva petrolífera, visando se aproveitar do gigantesco consumo de seus vizinhos. Foi exatamente esse o caso do recente crescimento do parque de refino da Coreia do Sul, que é analisado neste *paper*.

Em outras palavras, a partir de uma articulação regional da indústria energia, tendo como pilar central a expansão da demanda chinesa e, num menor grau, indiana, a Coreia do Sul traçou uma estratégia de expansão dos investimentos no seu parque de refino e do comércio de derivados de petróleo de modo a alavancar seu desenvolvimento industrial.

Para compreender esse processo, além desta introdução e da conclusão, o trabalho está dividido em mais três seções. Na primeira, analisa-se a nova ordem geopolítica e geoeconômica do petróleo, destacando a ascensão da Ásia como novo polo consumidor global. Partindo desse diagnóstico, na segunda seção, realiza-se uma breve descrição da articulação energética asiática, liderada pela China, cujos pilares fundamentais são a criação de uma rede de investimentos— tendo como um dos grandes focos a própria Ásia – e a diversificação das importações de energia. Embora não tenha liderado essa articulação, a Índia experimentou iniciativas de internacionalização na busca por diversificação de fornecimento de energia. E, na terceira seção, apresenta-se a estratégia de desenvolvimento do parque de refino da Coreia do Sul nesse contexto de maior demanda e articulação do mercado energético do continente.

## 1. A “nova ordem” geopolítica e geoeconômica do petróleo<sup>1</sup>

Neste século XXI, apesar de novas descobertas de petróleo em várias regiões do globo, as reservas provadas e a produção de petróleo, pelo menos até o final da década de 2010, permaneceram concentradas em poucos países, não mais do que 10 ou 15 países. De acordo com dados da *BP Stats Review*, 86,0% das reservas provadas no mundo estavam sob posse de dez países (Venezuela, Arábia Saudita, Canadá, Irã, Iraque, Rússia, Kuwait, Emirados Árabes Unidos, Estados Unidos e Líbia). Essas mesmas nações detinham 85,1% das reservas em 2000 (BP, 2019).

Embora menos concentrada que as reservas, uma parcela significativa da produção de petróleo também ficou nas mãos de poucos países. Todavia, os dez maiores produtores concentraram um volume cada vez maior da produção nas últimas duas décadas. Em 2018, esses países (Estados Unidos, Arábia Saudita, Rússia, Canadá, Irã, Iraque, Emirados Árabes Unidos, China, Kuwait e Brasil) foram responsáveis por 70,8% da produção, enquanto em 2000 por 56,3%. A despeito dessa diferença, os cinco principais produtores do Oriente Médio mantiveram cerca de 30% da produção mundial de petróleo ao longo desse período. Em função desse desempenho do Oriente Médio, o cartel da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) teve uma participação elevada da produção global de petróleo em 2018 (41,5%).

Essas informações evidenciam que a região do Oriente Médio e, de forma mais abrangente a OPEP, tem um papel decisivo no fornecimento de petróleo no curto e no longo prazo, apesar do espaço que outras nações ganharam em produção e reservas, como o Canadá e o próprio Estados Unidos. Essa centralidade da OPEP no abastecimento não é exatamente uma novidade, uma vez que desde sua fundação em 1960, o cartel rivaliza com as maiores empresas de petróleo dos países desenvolvidos – principalmente as originais Sete Irmãs<sup>2</sup>– o controle das reservas, da produção e do preço do petróleo.

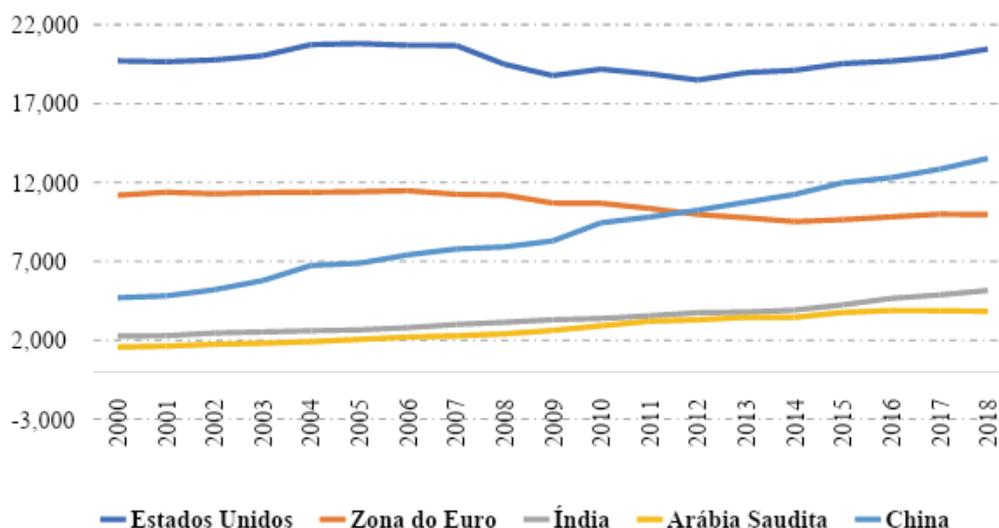
A grande novidade das últimas duas décadas foi a mudança do “eixo” de consumo do petróleo no mundo. Até o início do século XXI, os Estados Unidos e a Zona do Euro eram os grandes consumidores de petróleo do mundo. No entanto, como mostra o Gráfico 1, a China, a Índia e a Arábia Saudita, liderados pelo dragão asiático, tem ocupado gradativamente o espaço deixado pela Zona do Euro.

---

1 Parte dessa primeira seção foi elaborada a pedido da Revista Le Monde Diplomatique, em julho de 2018 (FIORI, 2018).

2 “Enrico Mattei, CEO da ENI, é o autor da expressão *Sette Sorelle* (Sete Irmãs) para designar o conjunto das seguintes empresas: Royal Dutch Shell, Anglo-Persian Oil Company (APOC) (depois AIOC e, mais tarde, Socony (depois Mobil), a Gulf Oil, a Texaco (ambas absorvidas pela Chevron, criando a ChevronTexaco), Socal (depois Chevron) a Standard Oil of New Jersey, a Esso (hoje Exxon, depois da fusão com a Mobil). Cabe ressaltar que as três últimas, originalmente, faziam parte do grupo de Rockefeller e, após a Lei Sherman, se tornaram novas empresas que continuaram dominando parte do setor” (GABRIELLI DE AZEVEDO, 2019, p. 6).

**Gráfico 1 – Principais regiões consumidoras de petróleo no mundo (2000-2018).**  
Em mil barris por dia



Fonte: BP (2019). Elaboração dos autores.

Se os Estados Unidos se mantiveram como o grande consumidor de petróleo no mundo, o papel das demais regiões se alterou significativamente ao longo das últimas duas décadas. Enquanto em 2000, a Zona do Euro e a China demandaram, respectivamente, 13,6% e 5,7% do todo o petróleo produzido no mundo, em 2018, a participação do país asiático (13,5%) superou a dos países europeus (10,0%). A Índia e a Arábia Saudita viram sua participação conjunta saltar de 4,6% em 2000 para 9,0% em 2018, alcançando um percentual muito próximo da Zona do Euro.

Considerando o Japão, que respondeu por 3,9% do consumo global em 2018, esses quatro países da Ásia ultrapassaram o consumo de petróleo dos Estados Unidos. Enquanto os americanos adquiriram 20,5 milhões de barris de petróleo por dia (20,4% do consumo global), chineses, sauditas, indianos e japoneses demandaram 26,4 milhões de barris de petróleo por dia (26,4% do consumo global).

A ascensão do continente asiático, principalmente de sauditas, indianos e chineses, como grandes demandantes de petróleo reascendeu o debate histórico sobre o controle e no acesso às grandes reservas de petróleo para países com grande consumo e baixa intensidade em petróleo.

O peso dos Estados Nacionais da China e da Índia no controle das reservas e na definição do preço do petróleo devem se ampliar, uma vez que pelo menos 50% do crescimento da demanda mundial de petróleo deve vir dos dois países. A exemplo dos grandes detentores das reservas, as estratégias energéticas chinesa e indiana foram e são comandadas pelos seus Estados e por suas petrolíferas estatais ou de economia mista, mas sob controle acionário do governo<sup>3</sup>.

3 Outro dado que comprova a relevância dos Estados Nacionais no mundo do petróleo é que, em 2018, das 20 maiores empresas petrolíferas do mundo, somente cinco eram privadas e as outras 15 eram estatais e controlavam 80% das reservas mundiais de óleo. Ou seja, o controle das reservas, da produção e do consumo, não só tem ficado cada vez mais concentrado nas mãos de poucos Estados Nacionais, como algumas poucas empresas estatais têm uma centralidade na condução das grandes decisões da indústria de petróleo no mundo. Como consequência, progressivamente as decisões do mercado mundial de petróleo e de energia, em geral, incluindo seus preços e níveis de produção, foram se deslocando para algumas empresas estatais de poucos países, com a grande e notável exceção dos Estados Unidos e do Canadá. Isso reforça a tese de Daniel Yergin a respeito da natureza predominantemente política da determinação dos preços e da produção do petróleo no mundo contemporâneo (YERGIN, 2009).

Independente da propriedade do capital (estatal ou privado), a busca das companhias de petróleo da China e Índia por controlar o setor petrolífero é um fenômeno observado em países que são ou se propõem ser “grandes potências”, mas não são autossuficientes em petróleo. “Como acontece também com países que são autossuficientes do ponto de vista energético, e utilizam esses seus recursos como instrumento de projeção do seu poder internacional” (FIORI, 2018). Não é por outra razão que tais empresas sempre estão ancoradas nos seus governos e nas suas Forças Armadas, legitimando as estratégias de conquista e monopolização de recursos e mercados.

Mesmo assim, há um conjunto de países que, embora não tenha a pretensão de alcançar o *status* de grande potência, utiliza seus recursos energéticos nacionais ou o parque produtivo criado em torno desses recursos como um instrumento de desenvolvimento industrial<sup>4</sup>. A Coreia do Sul é exatamente um desses casos, pois, embora não seja produtor de petróleo e não tenha uma aspiração à grande potência, tem se aproveitado, sob coordenação de seu Estado Nacional, das transformações globais e da ascensão asiática na indústria do petróleo.

Pode-se dizer que também dentro desta “nova ordem energética internacional”, de que fala Michael Klare (2008)<sup>5</sup>, 80% ou 90% das decisões mais importantes são decisões políticas ou geopolíticas, e só 10% ou 20% são decisões que obedecem às flutuações econômicas e financeiras do mercado internacional.

Essa reconfiguração da indústria petrolífera global tem implicações importantes para o plano geopolítico e geoeconômico. Entre as várias implicações existentes<sup>6</sup>, a ascensão energética asiática merece um capítulo à parte nessa discussão. O protagonismo do continente tem influenciado as mudanças e a definição de estratégia dos países que participam, sejam como fornecedores, como investidores, como compradores, dessa indústria. Quatro aspectos ajudam a entender a centralidade da Ásia no futuro da indústria petrolífera global:

- (i) O gigantesco crescimento econômico da China e da Índia, responsável pelo verdadeiro “choque de demanda” que atingiu e alimentou o mercado mundial de energia, de forma quase contínua, nas duas últimas décadas;
- (ii) O fortalecimento da atuação das três grandes empresas petrolíferas estatais da China que passam a operar de forma agressiva e em escala internacional, a serviço da estratégia energética do estado chinês: a PetroChina, a Sinopec e a CNOOC;
- (iii) A integração dos mercados energéticos asiáticos alicerçada não apenas ao consu-

---

4 Nestes países o fundamental não está no fato de que estas empresas sejam inteiramente estatais ou monopólicas. Elas podem ser mistas e participar de mercados competitivos, o fundamental é que elas obedecem e atendem, ao mesmo tempo, os seus objetivos empresariais e os objetivos estratégicos mais amplos dos seus estados nacionais. É isto que faz ordem eminentemente estratégica e política, porque na disputa pelos recursos energéticos escassos e concentrados geograficamente, já não há lugar, na indústria do petróleo, para uma visão somente de uma estratégia que seja exclusivamente empresarial e microeconômica, ela é também e principalmente uma questão de poder internacional.

5 A centralização do grande capital privado petrolífero, o aumento exponencial do número e da importância internacional das empresas estatais dentro do mercado e da indústria global do petróleo, bem como a adoção generalizada da bandeira do “nacionalismo energético”, mesmo entre as chamadas “potências liberais”, incluindo os Estados Unidos de Donald Trump foram as razões que levaram Michael Klare (2008) a declarar que, neste século, surgiu uma nova ordem do petróleo.

6 De forma geral, além da ascensão asiática, pode-se citar outras quatro grandes implicações: (i) A dinâmica de guerra foi basicamente alterada ao redor do Golfo Pérsico. Não por acaso, a expansão e intensificação dos episódios de conflitos militares, depois do fim da Guerra Fria, se concentrou no Oriente Médio, em especial a partir da primeira Guerra do Golfo, em 1991, mas sobretudo depois dos atentados do 11 de setembro nos Estados Unidos de 2001; (ii) Outro aspecto importante foi a ressignificação do papel geopolítico do continente americano a partir das descobertas de petróleo do pré-sal no Brasil e do aumento das reservas de areia betuminosa no Canadá; (iii) A recuperação da Rússia e da capacidade de projeção do seu poder militar e diplomático respondeu, em grande medida, à sua relevância na produção e fornecimento de gás natural permitindo seu crescente envolvimento em disputas geopolíticas de regiões produtoras de petróleo (FIORI, 2018).

mo da China e Índia, mas pelos pesados investimentos realizados de forma individual ou associada entre os países da região e liderados pelo capital chinês e;

(iv) A busca pela maior verticalização da indústria petrolífera do Golfo Pérsico, a partir de medidas adotadas pela Arábia Saudita, com o objetivo de disputar não apenas o mercado de exportações de petróleo cru, como também de derivados de petróleo através de sua empresa estatal, a Saudi Aramco<sup>7</sup>.

Essas quatro tendências/implicações abriram oportunidades e, ao mesmo tempo, geraram novas restrições no mercado mundial de petróleo. No caso da Ásia, houve a geração de um novo e gigantesco mercado consumidor e industrial de energia, ao longo deste século XXI, com perspectivas de crescimento de longo prazo.

Como se observa nesse artigo, embora não tenha aspiração de se tornar uma grande potência, a Coreia do Sul foi umas principais nações que desfrutou dessa ascensão asiática para alavancar o desenvolvimento industrial e criar uma “rede econômica” a partir da sua indústria do petróleo. A próxima seção discute as linhas gerais a articulação de energia asiática que foi uma resposta, de certo modo, à estratégia de segurança energética, principalmente da China.

## 2. A “articulação regional” como estratégia de segurança energética da Ásia

A estratégia da articulação asiática no mercado internacional de petróleo respondeu a dois elementos importantes: (i) as mudanças da indústria global de energia e as possíveis restrições ao consumo do petróleo e (ii) a elevada dependência dos grandes *players* asiáticos, principalmente da China, das importações de petróleo e gás natural.

Em relação ao primeiro aspecto, as últimas duas décadas foram marcadas pelas intensas pressões para a transição do uso das energias fósseis para as ditas energias renováveis e mais limpas. A despeito da existência desse conjunto de demandas sociais em favor da transição energética, os governos ficaram expostos às pressões daqueles setores que queriam bloqueá-la.

Essas tensões motivaram um padrão de reação da indústria de petróleo global, como mostra Sampaio (2019):

*O trade-off* entre renováveis e não renováveis, principalmente o petróleo, acaba motivando uma resposta estratégica das antigas Sete Irmãs. Tal resposta, em geral, associa-se a duas possibilidades: (i) um maior investimento das empresas no segmento de renováveis e/ou; (ii) a busca por retardar o maior uso dessas fontes em relação ao petróleo. De maneira mais estru-

7 “Em 2016, a estatal Saudi Aramco e subsidiárias detêm, ou têm participação acionária em refinarias (...) Uma capacidade total de processar 4,9 milhões de barris por dia. Levando-se em conta a fatia correspondente à Arábia Saudita, o país é dono de 2,6 milhões de barris por dia em capacidade, fazendo dele o sexto maior em refino no mundo. No país, uma refinaria de 400 mil barris por dia, conhecida como Satorp, em Jubail, alcançou capacidade total em meados de 2014. Outra unidade de 400 mil barris por dia, a refinaria Yasref, em Yanbu, começou a produzir em caráter de testes em setembro” (REUTERS, 2014).

tural, as grandes petrolíferas têm procurado ingressar paulatinamente no processo de transição energética para manter seu protagonismo na indústria de energia no longo prazo, mas também busca fortalecer o papel do setor de P&G como forma de manter sua capacidade de influência e poder na economia global (SAMPAIO, 2019, p. 28).

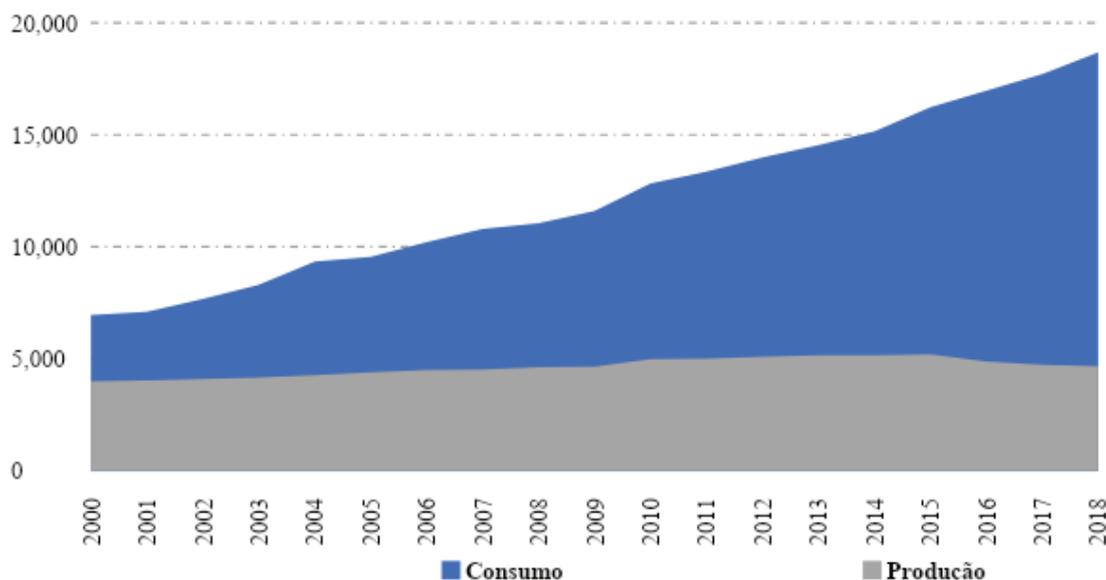
Esse “dilema energético” das gigantescas petrolíferas deve ser enquadrado às percepções de longo prazo de que há, por um lado, uma maior certeza do papel importante representado pelos renováveis e, por outro, uma crescente incerteza sobre o futuro do petróleo. O Diretor de Finanças da BP, Brian Gilvary, afirmou que desde a forte desvalorização do petróleo em 2014 as empresas têm priorizado projetos mais baratos e mais rápidos. Isso porque os preços estão mais voláteis e há uma profunda instabilidade sobre geração de receita do longo prazo. Nas palavras do executivo da BP, “estamos nos tornando mais eficientes na forma como alocamos o capital buscando extrair mais barris de campos já em operação [e com grande produtividade] e, ao mesmo tempo, investir menos, priorizando os chamados projetos de ciclo curto” (SHEPPARD; RAVAL, 2018).

Isso não significou, todavia, uma diminuição dos investimentos das empresas em petróleo. Na verdade, as petrolíferas ficaram mais ávidas por projetos mais baratos e de menor incerteza, o que mudou o perfil de tais investimentos que foram direcionados para fronteiras descobertas recentemente e com maior produtividade em detrimento da exploração de campos maduros e com menor produtividade. Ao mesmo tempo, embora incorporem ativos de energia renovável, os recursos disponibilizados pelas companhias de petróleo, até o momento, foram pouco representativos e marcados pelo “descompromisso” com metas muito rígidas de abandono do petróleo e do gás natural, na maior parte dos casos. Isso tem fomentado a busca por fontes de petróleo mais seguras, em termos econômicos e geopolíticos.

Em relação ao segundo aspecto, a busca por “reservas mais seguras” de petróleo e os interesses regionais da China serviram como pano de fundo para a montagem uma espécie de articulação energética, com foco na Ásia. Tal articulação se mostrava essencial para a própria China, mas também para a Índia. Isso porque tais nações, diferentemente da Arábia Saudita, não são apenas grandes consumidores, mas, ao mesmo tempo, apresentam uma produção de petróleo incapaz de atender sua própria demanda.

Como aponta o Gráfico 2, em 2018, somente 25,0% do consumo chinês e indiano (18,7 milhões de barris de petróleo por dia) era suprido pela sua produção (4,7 milhões de barris de petróleo por dia).

**Gráfico 2 – Produção e do consumo agregado de petróleo na China e Índia (2000-2018).  
Em mil barris por dia**



Fonte: BP (2019)

Por isso, esses países mantiveram sua condição de importadores de derivados de petróleo. Mesmo com uma ampla capacidade de refino (20,6 milhões de barris por dia em 2018), os dois países continuaram dependentes das importações de algumas categorias de derivados, principalmente a Índia, que manteve sua condição deficitária em atendimento de derivados. O consumo de petróleo, em 2018, nos dois países ainda era superior que sua capacidade de refino, segundo informações da BP Stats Review (2019)<sup>8</sup>.

Essa dependência de importações, seja de petróleo cru ou de seus subprodutos, deixou as nações asiáticas reféns de alguns países, caracterizando-se numa “vulnerabilidade geopolítica”. De acordo com o BP Stats Review (2019), em 2018, cerca de metade das importações chinesas (50,3%) de petróleo cru foi proveniente de apenas cinco países: Brasil, Venezuela, Iraque, Arábia Saudita e Rússia. Na importação de derivados, em 2017, cerca de 72% foram oriundas de cinco países asiáticos, principalmente de Cingapura e Coreia do Sul – responsáveis por 58% de todos os subprodutos de petróleo adquiridos pela China. No caso da Índia, observou-se uma concentração das compras de petróleo da América do Sul e do Oriente Médio, uma vez que 69,6% vieram dessas regiões e 59,5% somente do Oriente Médio. Em relação à aquisição de derivados, em 2016, cerca de 60% das importações de diesel da Índia foram oriundas somente dos Emirados Árabes Unidos e de Cingapura<sup>9</sup> (ECONOMIC TIMES, 2017).

As informações evidenciam que a China e a Índia estabeleceram uma grande dependência da produção de petróleo do Oriente Médio e, em menor escala, da América do Sul, assim como transformaram a própria Ásia como um grande fornecedor de subprodutos petrolíferos.

<sup>8</sup> De acordo com a BP, em 2018, a capacidade de processamento de petróleo da Índia e do Japão era, respectivamente, de 4,9 milhões de barris por dia e do Japão de 3,3 milhões de barris por dia. No mesmo ano, o consumo indiano foi de 5,1 milhões de barris por dia, enquanto o japonês de 3,8 milhões de barris por dia.

<sup>9</sup> Como é visto na seção 3, a Coreia do Sul tem elevado suas exportações de diesel para a Índia.

A articulação asiática, no caso do setor petrolífero, portanto, tem significado não só a montagem de uma rede de infraestrutura logística para o transporte de petróleo, como também a construção de uma indústria de derivados de petróleo para atender o consumo chinês e indiano, como é discutido na próxima subseção. O objetivo dessa indústria de derivados tem sido reduzir ao máximo a compra de combustíveis de países de fora do seu entorno dos quais já existe uma grande dependência na compra de petróleo cru.

## 2.1. A articulação energética e petrolífera na Ásia liderada pela China

Vários autores discutiram o padrão de articulação da economia asiática que se formou desde os anos 1980. Há um certo consenso de parte da literatura de que essa articulação foi liderada num primeiro momento pelo Japão, depois pelos *New Industrialized Economies* (NIE) de primeira geração – grupo que reunia Coreia do Sul, Cingapura, Taiwan e Hong Kong – e, desde a crise asiática de 1997, pela China (MEDEIROS, 2010; OZAWA, 2003 e LEÃO, 2011).

A articulação capitaneada pela China desenvolveu diversos padrões de integração comercial e industrial com seus vizinhos (LEÃO, 2011). No caso do segmento energético, tal integração ocorreu principalmente com os países da Associação de Nações do Sudeste Asiático<sup>10</sup> (Association of South-East Asian Nations – Asean<sup>11</sup>) e com os NIEs de primeira geração.

Ainda que a Índia tenha elevado sua projeção internacional em termos políticos e econômicos, o país do Sul da Ásia ainda se inseriu de maneira relativamente subordinada nessa articulação asiática. Como mostra Haokip (2014), essa sujeição também ocorreu na esfera energética.

A estratégia indiana de diversificar as suas fontes de abastecimento energético, para além dos fornecedores tradicionais no Golfo Pérsico, tem se ancorado na disponibilidade de fontes de energia em países como Mianmar, Brunei, Indonésia e, principalmente, nos NIEs de primeira geração. Todavia, um dos principais obstáculos para conseguir estabelecer “relações energéticas” com essas regiões têm sido a grande influência econômica e militar da China, especialmente no regime do Mianmar (HAOKIP, 2014)<sup>12</sup>. Dessa forma, as possibilidades de cooperação na indústria energética ficaram condicionadas às diretrizes impostas pela China.

---

10 Cabe ressaltar que a integração com essa região não ocorreu apenas no segmento de *commodities* e, mais especificamente, de energia. Leão (2011) aponta que houve uma integração industrial importante da China principalmente com três países da região (Vietnã, Laos e Mianmar). “O upgrade tecnológico da cadeia produtiva regional da China, em um contexto de aumento dos custos de produção e de acirramento concorrencial em setores de ponta dessa cadeia, possibilitou a entrada desses países no esquema dos “gansos voadores” para a realização de tarefas mais intensivas em trabalho e/ou de baixo valor agregado, inclusive no período recente em algumas cadeias de maior intensidade tecnológica. Essas tarefas anteriormente eram produzidas nos últimos gansos seguidores, notadamente na China. Na medida em que as empresas desse último país passaram a concentrar sua atuação em atividades mais sofisticadas, foram abertos novos canais para que Mianmar, Vietnã e Laos conseguissem se inserir na articulação asiática de produção e investimentos. O Vietnã, por exemplo, absorveu etapas de setores industriais de menor valor agregado – intensivo em mão de obra, notadamente – da China, em especial por meio da ilha de Taiwan e de Hong Kong. Quanto ao Laos (...) a aproximação das duas nações também estimulou a migração de etapas de produção de algumas indústrias chinesas para o Norte do Laos – como as de motocicletas e as de produção de baterias” (LEÃO, 2011, p. 138-139).

11 A Asean é composta pelas seguintes nações: Brunei, Camboja, Laos, Mianmar, Cingapura, Vietnã, Filipinas, Indonésia, Malásia e Tailândia.

12 “A crescente penetração militar e econômica de Pequim no Mianmar e a sua assertividade na região Ásia-Pacífico renovaram as preocupações da Índia sobre as consequências de uma China ascendente e poderosa, e sobre o seu impacto na segurança da Índia. A Índia precisava de vários diplomáticos, econômicos e militares para lidar com estes instrumentos sensíveis e estratégicos questões geopolíticas” (HAOKIP, 2014, p. 246, tradução dos autores).

A liderança chinesa, portanto, “moldou” a articulação energética com a Asean e os NIE de primeira geração. O aumento do consumo de *commodities* fez com que as empresas chinesas ampliassem as importações e realizassem investimentos nessa região de modo a assegurar esses recursos, cada vez mais essenciais para sustentar o seu crescimento econômico. Os países dessa região foram beneficiados de duas formas nesse processo:

A expansão chinesa refletiu num **aumento da demanda** e contribuiu para a elevação dos **preços globais de todos os tipos de produtos agrícolas e recursos naturais**. Esse *boom* afetou os produtores brasileiros de soja, (...) Os fornecedores de energia de todo o mundo, mas a proximidade geográfica e a abundância de recursos naturais do Sul e Sudeste Asiático fez dessas regiões as principais beneficiárias. Nesses locais, o cultivo de vários produtos – palmeiras, borracha, café e outros – cresceu extraordinariamente desde os anos 1990. A pesca marinha e outras atividades marítimas também se expandiram aceleradamente (LEÃO, 2011, p. 138).

Esse processo de articulação, que começou mediante investimentos e comércio de *commodities* energéticas, aprofundou-se através de grandes projetos de infraestrutura energética e de construção de parques produtivos em países vizinhos. Tudo isso foi fortalecido pelos acordos comerciais e ações diplomáticas de modo a evitar grandes tensionamentos ao longo do processo. No caso da Asean, a China buscou avançar primeiramente nos marcos regulatórios e diplomáticos antes de aprofundar as relações econômicas com esses países. Em primeiro lugar, foi criada uma área de livre comércio entre a China e a Asean, denominada Área de Livre Comércio China-Asean (China-Asean Free Trade Area – Cafta), em 2002<sup>13</sup>. O objetivo da Cafta foi acelerar os fluxos de comércio e, simultaneamente, permitir maior articulação das cadeias produtivas das duas regiões. Em segundo lugar, no mesmo ano, foi assinada uma “Declaração sobre a Conduta das Partes no Mar da China Meridional” (DOC), reafirmando o empenho da China e da Asean em encontrar resoluções pacíficas dos litígios existentes na região (SUEHIRO, 2017).

Esses dois acordos foram importantes para o desenvolvimento e consecução de uma cooperação energética na região asiática porque deu maior segurança jurídica à exploração de petróleo no Mar da China e criou um marco de abertura comercial que permitiria a internacionalização mais célere dos investimentos chineses nos países da Asean.

Por conta disso, Shi e Yao (2019) constataram que, a partir dos anos 2000, os países da Asean mais ricos em recursos energéticos registaram uma rápida expansão dos fluxos de investimento da China. Durante as últimas duas décadas, as empresas chinesas investiram fortemente em oleodutos e gasodutos, produção e transporte de energia em países como Mianmar, Camboja, Laos, Indonésia e Vietnã.

Os investidores chineses realizaram projetos hidrelétricos no Laos, no Camboja e no Mianmar por conta do gigantesco potencial desses três países nesse tipo de geração de energia elétrica. A ausência de financiamento e de mercado interno impulsionou as empresas da China, *China Three Gorges Corporation* e a *China Huadian*, a capitanearem a construção de centrais

---

13 O cronograma de implementação durou oito anos e a Cafta foi plenamente implementado em janeiro de 2010 (SUEHIRO, 2017).

hidrelétricas nos três países. Entre 2006 e 2011, a China investiu mais de US\$ 6,1 bilhões no financiamento de 2729 MW de adições de capacidade hidrelétrica. Outras companhias chinesas também investiram em redes elétricas e centrais térmicas no Camboja e em oleodutos e gasodutos no Mianmar.

No Vietnã, em 2011, a Petrolimex<sup>14</sup> anunciou uma expansão da sua refinaria, elevando sua capacidade de processar petróleo em mais 200 mil barris por dia. Tal expansão, que representava cerca de US\$ 4,5 bilhões de investimentos, visava antecipar o atendimento da demanda chinesa por combustíveis. A petrolífera vietnamita, à época, estava em conversas para obter junto à PetroChina uma parcela dos recursos necessários a essa expansão (MINH, 2011).

A partir de 2012, o setor energético da Indonésia também recebeu elevados fluxos de capitais chineses. No setor petrolífero, a Sinopec financiou um terminal de armazenamento de petróleo na zona franca de Batam. As companhias Sinohydro, Gezhouba Group e China Power International apostaram em projetos hidrelétricos e de energia térmica. Além disso, dada a importância da Indonésia como um importante fornecedor de carvão e gás natural para as zonas costeiras da China com elevada intensidade energética, várias empresas chinesas mantiveram operações em minas de carvão em várias partes da Indonésia (SHI; YAO, 2019).

Todos os projetos energéticos realizados pela China na Asean, segundo cálculos de Shi e Yao (2019), somaram um total de cerca de US\$ 16 bilhões entre 2008 e 2013, um valor de semelhante ao investimento anual global de grandes companhias de petróleo.

Desde meados dos anos 2000, as NIE de primeira geração, principalmente em Cingapura e em Hong Kong, também receberam vultosos investimentos chineses principalmente na estrutura produtiva energética. Em Cingapura, a PetroChina e a Huaneng Power International se envolveram na construção de um terminal petrolífero e na exploração de uma central elétrica, respectivamente. Além disso, a PetroChina adquiriu 45,5% da refinaria localizada em Cingapura de propriedade da Keppel Corp. Em Hong Kong, que se tornou gradualmente um importante centro de distribuição de combustíveis da China, a Sinochem realizou a compra uma planta de fertilizantes na região (WATKINS, 2009 e SINOCEM, 2005).

A relação com a Coreia do Sul, diferentemente, dos outros países do NIEs de primeira geração, foi marcada pelo acesso a financiamento e ao mercado chinês. Como é explicado posteriormente, os sul coreanos, ao invés de atrair investimentos e a instalação de parques produtivos chineses, buscou limitar a sua relação com os chineses na busca de financiamento e na venda de derivados de petróleo.

Tanto na Asean como nos NIEs de primeira geração, a partir de 2015, a articulação energética passou por um aprofundamento quando foi anunciada por Xi Jinping a iniciativa conhecida como a “Nova Rota da Seda Chinesa<sup>15</sup>”.

14 Petrolífera vietnamita fundada em 1956 com maior atuação no segmento de *downstream* (refino, distribuição e comercialização de petróleo).

15 A ideia da Nova Rota da Seda Chinesa “liga a China à Ásia Central e à Europa. Ao total são 6 corredores principais: Ponte da nova Eurásia (do oeste da China para oeste da Rússia), China-Mongólia-Rússia (do noroeste da China para o sudeste da Rússia), China-Ásia Central-Ásia Ocidental (do oeste da China para a Turquia), China-Península Indochina (do sudoeste da China para Singapura), Bangladesh-China-Índia-Myanmar (do sudoeste da China para a Índia), China Paquistão (do oeste/ sul da China para o Paquistão). E [também] à rota marítima, a nova rota da seda, da China através do Sudeste Asiático para o Oceano Índico, chegando ao Mediterrâneo. Recentemente, houve um maior detalhamento de 3 rotas: China-Oceano Índico-África-Mediterrâneo, China-Oceania-Sul do Pacífico e China-Europa-Oceano Ártico. Com objetivos múltiplos, como o fortalecimento da diplomacia econômica, a abertura e promoção do comércio e a estratégia de desenvolvimento interno, há 68 países envolvidos até agora (não se restringindo aos limites geográficos dessas rotas) em 270 projetos concretos, que somam aproximadamente US\$ 900 bilhões” (D’ATRI, 2017, p. 1-2).

Os investimentos chineses em energia, petróleo e gás, principalmente em infraestrutura, avançaram significativamente desde então. Se, entre 2008 e 2013, os investimentos da China em energia na Asean foi de US\$ 16 bilhões, somente em 2015 superou a faixa dos US\$ 6 bilhões. Segundo Cunha (2013), tal iniciativa se caracterizava pelo avanço da integração energética em diferentes espaços, tanto com países pertencentes à zona de influência americana (como Brasil e Arábia Saudita), como fora deles (Irã, Venezuela e Sudão)<sup>16</sup>. Contudo, como mostram Cintra e Pinto (2017), o principal foco foi o continente asiático:

(...) outros (...) megaprojetos estão em andamento ou concluídos. Primeiro, uma nova autoestrada, estimada em US\$ 4 bilhões, ligará Kunming, capital da Província de Yunnan, à capital da Tailândia, Bangkok, passando pela província de Luang Namtha, norte do Laos, pelo estado de Shan em Mianmar e por Hanói no Vietnã (Vu, 2014). A Província de Yunnan é percebida como “ponta de lança” para reforçar a influência do país na bacia do Grande Mekong, onde as empresas chinesas constroem estradas, barragens, redes de **energia elétrica**; investem em minas, imóveis e agricultura. (...) Segundo, o corredor econômico China-Mianmar-Bangladesh-Índia composto por uma autoestrada e outras infraestruturas que ligarão Kunming e Calcutá, na Índia. Terceiro, **um oleoduto e um gasoduto** já ligam Kunming a Kyaukphyu, no litoral de Mianmar (Baía de Bengala), permitindo alargar sua esfera de influência para o Oceano Índico (CINTRA; PINTO, 2017, p. 396).

A articulação energética na Ásia, que tem se fortalecido após a inauguração da Nova Rota da Seda Chinesa em 2015, teve como elemento central a realização de investimentos da China em energia e infraestrutura na Asean, por um lado, e a entrada das empresas chinesas na estrutura produtiva de Cingapura e Hong Kong, por outro. No caso da Coreia do Sul, a integração foi sustentada na busca de financiamento e acesso ao mercado chinês. O setor petrolífero passou por uma crescente cooperação em projetos de infraestrutura e de aumento da capacidade de produção de derivados de petróleo<sup>17</sup>.

Mesmo se inserido de maneira subordinada nessa articulação, a Índia tem buscado participar desse processo principalmente para reduzir sua sujeição às importações principalmente do Oriente Médio. Ou seja, mesmo sob a tutela dos chineses, indianos buscaram se aproveitar dessa articulação seja pela diversificação do uso de fontes energéticas dos seus vizinhos, seja pela expansão da infraestrutura e da indústria energética regional.

Por isso, que não apenas as empresas da China realizaram investimentos no segmento energético do seu entorno, mas a Índia também patrocinou movimentos similares, como é analisado na próxima subseção.

16 “Complementando a diplomacia do petróleo, a China tem anunciado investimentos em diversas economias periféricas e mesmo economias avançadas ricas em recursos naturais (...)” (CUNHA, 2013, p. 9).

17 A capacidade de refino somada em Cingapura, Coreia do Sul, Indonésia, Malásia, Tailândia e Vietnã cresceu de 7,0 para 8,2 milhões de barris de petróleo por dia, entre 2008 e 2018. Somente na Coreia do Sul e no Vietnã, no mesmo período, o aumento da capacidade de refino foi de 2,7 para 3,7 milhões de barris de petróleo (BP, 2019).

## 2.2. A internacionalização do setor petrolífero da China e da Índia

No caso da China, o apoio mais expressivo à internacionalização das petrolíferas estatais ocorreu a partir de 2003, quando houve reformas institucionais<sup>18</sup> e a adoção de políticas específicas, em especial na última década, de modo a aumentar a competitividade do setor e potencializar as ações das estatais, dentre as quais: (i) a quebra da lógica de atuação regional das petrolíferas estatais, efetivando a entrada da PetroChina e da Sinopec no segmento de exploração e produção; (ii) a abertura do mercado de varejo de derivados para petrolíferas estrangeiras e; (iii) a maior autonomia na busca de parcerias para atuação no exterior. Isso, porém, não significou uma perda da influência do Estado Nacional das petrolíferas, muito pelo contrário, como aponta Liao (2015):

(...) a maior parte das ações ficou como propriedade do governo chinês, bem como as Corporações Nacionais de Petróleo (National Oil Corporation – NOC) não se tornaram companhias comerciais listadas internacionalmente. As NOCs ficaram responsáveis para assegurar a oferta estável de petróleo e, em contrapartida, o governo protegeria as NOCs da competição das empresas privadas através de leis e regulações, bem como declarou nos termos de adesão da Organização Mundial de Comércio (OMC) que a indústria de petróleo seria crucial para os interesses nacionais da China (...). Beijing se estabeleceu como a autoridade final das NOCs por intermédio do controle da maior parte das ações e das indicações das suas lideranças. Os CEOs dessas empresas têm acessado as posições importantes não apenas por suas avaliações nas companhias, como também na atuação dos interesses do Partido Comunista Chinês (PCC) (LIAO, 2015, p. 51, tradução dos autores).

A saída das empresas chinesas para o exterior teve forte correlação com a política nacional de transição energética<sup>19</sup> e com as ações políticas e econômicas no exterior capitaneadas pela Nova Rota da Seda. Cabe ressaltar que essas ações estiveram subordinadas a um conjunto de interesses geopolíticos do Estado chinês, “como o maior controle das reservas de petróleo no exterior, a maior diversificação de fornecedores estrangeiros e fontes de energia, a ampliação de parcerias com países considerados estratégicos” (LEÃO; PUTY, 2018, p. 19).

18 “Houve uma reforma institucional em 2003, que resultou na criação do National Development and Reform Commission of China (NDRC) e do The State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC), impôs uma nova dinâmica na administração das estatais chinesas, inclusive do setor petróleo. Esses dois órgãos, respectivamente, passaram a ter a incumbência de i) aprovar os investimentos das estatais nacionalmente e no exterior e ii) gerir as empresas ligadas ao governo central, inclusive administrar os ativos e as responsabilidades do capital estatal nas companhias. Em 2005, a fim de fortalecer a supervisão do setor petróleo foi criado um Grupo Nacional de Liderança Energética sob a supervisão do primeiro-ministro Wen Jiabao” (LEÃO; PUTY, 2018, p. 16-17).

19 Na realidade, a ação recente das estatais de petróleo (e energia) no exterior se inseriu numa espécie de “longa transição energética” chinesa. Três grandes diretrizes guiaram esse movimento: i) a redução da intensidade energética em um total de 15% entre 2016 e 2020, ii) a ampliação da utilização de fontes de energias renováveis e iii) a redução da dependência do carvão no curto prazo. Nesse processo de “longa transição energética”, o petróleo e o gás natural adquiriram uma função de destaque, uma vez que se consolidaram com uma espécie de fonte energética intermediária entre o carvão e os renováveis.

De acordo com Vivoda e Manicom (2011), a estratégia de diversificação da aquisição de petróleo pela China foi estruturada a partir de dois pilares. Primeiro, Pequim colocou a diversificação como prioridade “política máxima”, inclusive acima dos custos diplomáticos e financeiros impostos pelas distâncias geográficas, em alguns casos. O governo chinês, por exemplo, limitou as atividades de suas petrolíferas estatais em áreas onde elas não enfrentariam a concorrência de empresas privadas mais eficientes, geralmente em nações isoladas por sanções americanas ou internacionais. Nesse sentido, a China aceitou pagar os custos necessários para capitalizar as oportunidades geográficas de importar petróleo de mais produtores.

Segundo, a combinação de orientação comercial e do governo para as empresas estatais resultou na realização de atividades em escala suficiente para aumentar a diversificação das importações. Por isso, os investimentos das petrolíferas chinesas foram espalhados pelo mundo para evitar interrupções de determinadas regiões. E tal diversificação não ocorreu apenas nas importações de petróleo cru, como também na de derivados.

A exemplo da China, o governo indiano também adotou medidas para impulsionar os investimentos de suas petrolíferas estatais no exterior que também viram oportunidades comerciais para realizar sua internacionalização. A atuação do Estado indiano foi caracterizada tanto pelo apoio, como pelo controle desse processo. A principal forma de controle se deu pelo uso do poder de veto na aprovação de investimentos no exterior antes que eles fossem feitos e na manutenção da petrolífera estatal no exterior.

O duplo papel do Estado indiano como fornecedor de recursos e agente de veto da internacionalização do setor de petróleo foi refletida por uma atitude ambivalente dos formuladores de políticas externas em relação a investimentos no exterior (MECKLING; KONG; MADAN, 2015). Na primeira década do século XXI, por exemplo, algumas das ações do governo indiano evidenciaram esse duplo papel de fomentar e restringir a internacionalização das empresas. Em 2005, por exemplo, não foi permitida à petrolífera estatal, ONGC Videsh Limited (OVL), aumentar sua oferta para adquirir blocos de petróleo no Equador, assim como sua atuação no continente asiático foi extremamente controlada.

No entanto, a partir da década de 2010, em função do próprio desequilíbrio entre oferta e demanda de petróleo e da necessidade de atrair novos fornecedores, o governo indiano atuou de maneira mais permissiva frente aos investimentos no exterior de suas petrolíferas, principalmente mediante o apoio diplomático e financeiro, embora este último em uma escala muito menor do que o governo chinês. Ao invés de interventor, o Estado passou a ter um papel de “catalisador” da internacionalização, permitindo que suas estatais tivessem mais autonomia para atuar no exterior. Com isso, a ação estatal foi mais ativa na frente da diplomacia energética, de modo a facilitar a aquisição de ativos no exterior e outras políticas internacionais de energia da Índia. Isso ficou evidente no número crescente de visitas oficiais, conferências, acordos de cooperação e ofertas de vários tipos de ajuda aos países produtores (MECKLING; KONG; MADAN, 2015).

A Índia também adotou ações para evitar riscos de fornecimento a partir da diversificação de fornecedores de petróleo. Segundo Rastogi (2014), o governo indiano construiu amplos parques de tancagem de derivados para garantir o abastecimento de derivados por algumas semanas, caso haja qualquer interrupção de fornecimento. Os derivados utilizados em tais parques de tancagem seriam diversificados a fim de impedir uma eventual escassez.

### 3. A articulação energética da Ásia e o desenvolvimento do refino sul-coreano

A articulação energética da Ásia teve como um dos seus objetivos a busca da diversificação de fornecedores de derivados para a China e também para a Índia. Aproveitando-se desse elemento, a inserção sul-coreana nesta articulação foi bastante ativa e estabeleceu uma forma bastante particular de associação com a China e Índia.

Tal articulação particular teve como pano de fundo a histórica aliança sul-coreana com os Estados Unidos. A cautelosa aproximação com a China (e também com a Índia), de certa forma, refletiu os interesses da Coreia do Sul de preservar sua condição de aliado dos Estados Unidos. O resultado desse processo foi que sul-coreanos precisaram “equilibrar” suas relações com a China e os Estados Unidos, dada a importância econômica e política dos dois países:

Os vínculos estreitos com os Estados Unidos e a complexa questão política da Coreia do Norte têm determinado que a história da diplomacia sul-coreana oscile entre os polos de “dependência” e “independência” na formulação de sua política externa. (...) Todavia, a Coreia do Sul parece estar condicionada a se mover para além da simples dicotomia política externa dependente/independente, visto que o país está inserido num contexto bem mais complexo, já que a interdependência é muito forte na região. A principal questão agora é que, para manter uma política externa e de segurança independentes, é necessária uma economia forte. Entretanto, a economia sul-coreana está cada vez mais interligada com o pólo regional que, por sua vez, centra-se na China. Ao mesmo tempo, os Estados Unidos seguem sendo um parceiro comercial importante (CUNHA; BICHARA, 2009, p. 287-288).

Essa “influência” americana tem sido um dos principais aspectos para explicar uma forma diferenciada de associação da Coreia do Sul com a China e com a Índia. Ao invés de uma integração econômica profunda, atraindo capitais atraindo investimentos chineses e indianos e/ou ampliando acordos comerciais com esses dois países, a Coreia do Sul utilizou sua própria indústria para desenvolver uma capacidade de processamento de derivados cuja alavanca foi o consumo chinês e indiano.

Ou seja, a opção do governo sul-coreano foi estimular que suas empresas realizassem investimentos, muitas vezes em associação com petrolíferas de fora do Sul e Sudeste asiático, de ampliação da capacidade de refino para atender o mercado dos países vizinhos.

A Coreia do Sul, portanto, buscou articular o desenvolvimento de indústria de refino e de comércio de derivados de petróleo com os grandes consumidores asiáticos, aproveitando-se da proximidade geográfica existente<sup>20</sup> (OLIVER, 2018).

---

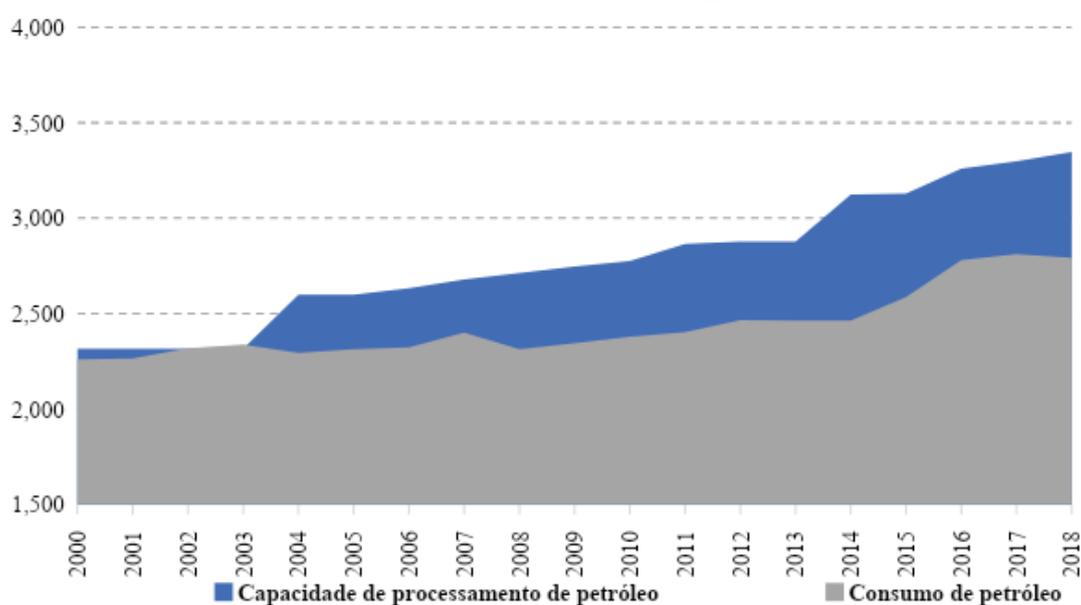
20 Essa articulação das exportações de derivados da Coreia do Sul com a China não foi um fenômeno necessariamente inédito. Medeiros (2006) mostra que a Coreia do Sul (e o Japão) estabeleceu um padrão de comércio com a China que favoreceu suas exportações de bens de capital também para atender o “mercado chinês em expansão”. “A corrente de comércio e os fluxos de investimento entre o Japão e China e Coreia e China formam um padrão de comércio em que o país industrialmente mais avançado exporta produtos de maior conteúdo tecnológico (...) é maior e importa partes e peças industriais intensivas em mão-de-obra usadas como insumos em produtos de maior valor unitário e bens industriais de consumo final” (MEDEIROS, 2006, p. 390).

Partindo desse diagnóstico de uma “inserção particular” da Coreia do Sul na articulação energética asiática, as próximas duas subseções detalham a rede de investimentos criada pela Coreia do Sul em torno da China e da Índia; e descreve os principais empreendimentos no mercado de refino local que permitiram a criação dessa mesma rede.

### 3.1. A Coreia do Sul na rede de investimentos e comércio de petróleo asiático

Mesmo com o crescimento do consumo nas últimas décadas, a capacidade de processamento de petróleo sul-coreana cresceu num ritmo mais acelerado, como alerta o Gráfico 3.

**Gráfico 3 – Consumo e capacidade de processamento de petróleo na Coreia do Sul (2000-2018). Em mil barris por dia**



Fonte: BP (2019)

A área azul do gráfico mostra que, a partir de 2004, a trajetória de elevação da capacidade de processamento começou a se descolar da do consumo de petróleo. Nos dez anos seguintes (2004-2014), enquanto a capacidade de processar petróleo aumentou 524 mil barris por dia, o consumo cresceu 169 mil barris por dia. Em 2018, a Coreia do Sul alcançou uma capacidade diária de refino de 3,3 mbbbl, enquanto o consumo diário de derivados do país foi de 2,8 mbbbl.

Essa elevação da capacidade diária de processamento de derivados em 1 mbbbl fez com que o país saltasse da décima segunda para a quinta posição entre os países com maior parque de refino do mundo.

Esse movimento respondeu tanto às oportunidades de financiamento/investimento, como à expansão do mercado exportador de derivados para a Ásia. Recentemente, petrolíferas

sul-coreanas realizaram parcerias com a francesa Total e a saudita Aramco<sup>21</sup> para realizar investimentos no parque de refino nacional (SAADI, 2019).

Além dos investimentos estrangeiros, a produção de derivados da Coreia do Sul passou a contar com a demanda do mercado asiático. Segundo Wu (2013), em 2010, a Coreia do Sul liderou as exportações de gasolina de aviação e de diesel para a China. Das importações de diesel, cerca de 32% vieram da Coreia do Sul, enquanto da gasolina de aviação mais tarde veio do país do sudeste asiático.

De acordo com dados do Comtrade das Nações Unidas (UN Comtrade), em 2017, a Coreia do Sul foi o segundo maior exportador de produtos derivados de petróleo para a China com uma participação de 28%, atrás somente de Cingapura, o que significou a venda de cerca de 182,5 mil barris de derivados (UN COMTRADE, 2019). Entre 2014 e 2017, as exportações de derivados de petróleo sul coreanas para a China cresceram mais de 10%.

Como mostra o Gráfico 4, as exportações de combustíveis minerais, petróleo e derivados da Coreia do Sul para a Índia, em valores, aumentaram significativamente entre 2005 e 2008. Depois da crise financeira internacional que afetou negativamente o valor das vendas (caiu de algo próximo a US\$ 800 milhões em 2008 para aproximadamente US\$ 460 milhões) por conta da queda do preço dos derivados em 2009 as exportações sul-coreanas para o mercado indiano voltaram a se ampliar próximo do seu auge em 2014, com quase US\$ 800 milhões. Apesar das oscilações nos últimos anos, em 2018, o patamar das exportações ficou um pouco acima de 2014.

**Gráfico 4 – Exportações de combustíveis minerais, petróleo e seus derivados da Coreia do Sul para a Índia (2005-2018). Em US\$ milhões**



Fonte: UN Comtrade (2019)

21 Esse ponto é explorado com mais detalhes na próxima subseção.

Essa rede de comércio e investimentos com China e Índia impulsionou as exportações de derivados de petróleo sul-coreanas<sup>22</sup>. Tanto essas exportações, como a própria demanda interna, ancorou a expansão da indústria de refino da Coreia do Sul<sup>23</sup>, como se descreve na subseção seguinte.

### 3.2. Principais investimentos do mercado de refino da Coreia do Sul<sup>24</sup>

Os investimentos no mercado de refino da Coreia do Sul ocorreram a partir de dois movimentos: (i) entre 2001 e 2014, as empresas do setor realizaram investimentos na ampliação da capacidade das refinarias já existentes e (ii) a partir de 2014, os investimentos se direcionaram para a instalação de novas refinarias no país.

No início deste século, a Coreia do Sul possuía cinco grandes refinarias (duas da coreana SK-Energy, uma da GS-Caltex, uma da Hyundai Oilbank e uma da S-Oil) com uma capacidade de processamento de 2,3 mbbl por dia. Até 2014, essas quatro refinadoras aumentaram em mais de 800 mil barris por dia tal capacidade, sendo dois terços desse aumento sob responsabilidade da S-Oil e da GS-Caltex.

A partir de 2015, por sua vez, diferentemente do período anterior, as corporações sul-coreanas alteraram a estratégia de expansão do parque de refino, inaugurando duas novas refinarias por meio de *joint-ventures* ao invés de realizar em investimentos de ampliação da capacidade de unidades já existentes. A primeira, entre a Hyundai Oilbank e a empresa coreana de petroquímica Lotte, com um volume máximo de processamento de 121 mil barris por dia, e uma segunda entre a petrolífera francesa Total e o grupo químico Hanwha, com capacidade diária de refinar 167 mil barris de derivados, segundo a Agência de Energia dos Estados Unidos. Apesar de, nos últimos três anos, a GS-Caltex e a S-Oil terem diminuído seu parque de refino em, respectivamente, 85 mil e 43 mil barris por dia, a entrada dessas duas refinarias mais do que compensou essa queda.

A *joint-venture* Hanwha Total já anunciou a realização de mais de US\$ 750 milhões que deve dobrar a capacidade da refinaria que possui também um complexo petroquímico. Segundo o presidente da área de Refino e Químico da Total, “a produção adicional de derivados e produtos químicos permite à nova empresa atender à demanda do mercado asiático que está em acelerada expansão” (*apud* LEÃO, 2019). A Hyundai Lotte também montou uma refinaria associada a um complexo petroquímico e já divulgou a construção de uma nova planta, com previsão de iniciar operações em 2021, cujos investimentos estão estimados em torno de US\$ 2,5 bilhões.

Além das duas *joint-ventures*, a S-Oil já firmou um acordo com a Saudi Aramco (que também assinou um acordo de compra de parte da refinaria da Hyundai Oilbank) para a construção

22 A expansão do mercado de refino respondeu também, em certa medida, à política energética de longo prazo da Coreia do Sul. Segundo Almansoori (2014), o consumo de petróleo tenderia a ser expandir em função dos acidentes nucleares no Japão. Como a nação nipônica teve que rever seu plano nuclear e aumentar o fornecimento de gás natural liquefeito (GNL) para substituir o fornecimento nacional de energia nuclear, esperava-se um aumento nos preços internacionais do GNL – que aconteceu no mercado asiático –, forçando a Coreia do Sul a reduzir sua dependência do GNL, como declarado no 5º plano energético de 2010, e aumentando a sua dependência por petróleo. Entre 2014 e 2018, o consumo por petróleo cresceu 330 mil barris por dia, o que confirmou as expectativas de Almansoori (2014) e pode sinalizar o maior uso de petróleo no curto prazo.

23 Essa estratégia de ancorar as vendas externas de derivados para os mercados vizinhos alavancou o comércio internacional desses produtos. As exportações de diesel da Coreia do Sul, entre 2008 e 2017, cresceram 34,5%, saltando de 359 mil barris por dia para 483 mil barris por dia.

24 Esta subseção é uma versão modificada de um artigo de opinião publicado, em julho de 2019, na Revista Brasil Energia (LEÃO, 2019).

de um novo complexo petroquímico no valor de US\$ 4,5 bilhões, no qual a demanda por matérias-primas deve atendida pela petrolífera saudita e a oferta buscar alcançar os países asiáticos vizinhos, principalmente a China.

A petrolífera saudita concluiu a aquisição de uma participação de 17% na refinaria sul-coreana Hyundai Oilbank, no valor de US\$ 1,2 bilhões, atendendo seu objetivo de comprar ativos de refino para aumentar o processamento de petróleo produzido na Arábia Saudita (SAADI, 2019).

Agora, os sul-coreanos parecem apostar na ampliação da capacidade de suas refinarias e na sua integração com complexos petroquímicos por meio da associação com grandes companhias de petróleo, como a Total e a Saudi Aramco. Tais associações visam assegurar às refinarias e petroquímicas do país a aquisição de matérias-primas para o seu funcionamento. Em 2017, por exemplo, a Coreia do Sul importou cerca de 3 milhões de barris por dia de petróleo e condensados, tornando-se o quinto maior importador mundial desses produtos. As parcerias com grandes petrolíferas são estratégicas para o país reduzir os efeitos da volatilidade do mercado internacional de petróleo<sup>25</sup>.

Apesar de não ter uma demanda tão elevada por combustíveis – em comparação aos grandes demandantes globais, como os Estados Unidos, China e Índia – e possuir um volume ínfimo de reservas de petróleo, a Coreia do Sul desenvolveu uma estratégia de ampliação da indústria de refino ancorado nos mercados de outros países asiáticos. Para isso, buscou atrair o capital de petrolíferas estrangeiras sempre associado com empresas privadas nacionais – que também realizaram novos investimentos nos seus parques de refino – de modo a assegurar um processo coordenado de expansão da indústria petrolífera do país. Tal processo teve como um pilar fundamental a estatal KNOC que foi responsável por coordenar os investimentos de refino segundo a demanda estrangeira de derivados.

De maneira geral, a inserção particular da Coreia do Sul na geopolítica energética asiática soube, ao mesmo tempo, beneficiar-se da crescente demanda por derivados por China e Índia, mas também preservar a estrutura produtiva nacional como principal produtora desses derivados. Embora o país tenha relações comerciais com a China e Índia, o principal mecanismo para impulsionar o desenvolvimento da indústria nacional foi as empresas nacionais e as parcerias realizadas não privilegiaram seus rivais regionais.

Este é um projeto extremamente ousado para um país com baixíssimas vantagens comparativas no setor, mas que já funcionou nos anos 1970, quando a política de conteúdo nacional da Coreia do Sul permitiu a formação de uma indústria de fornecedores sul-coreanos capazes de competir globalmente, inclusive com países que apresentavam grandes reservas de petróleo e gás natural. Independentemente de ter ou não petróleo, a Coreia do Sul entendeu que, dada sua posição geográfica, esse recurso energético é, efetivamente, uma ponte para o desenvolvimento econômico e industrial no longo prazo (LEÃO, 2019).

## Conclusão

---

25 “Outra medida adotada pelo país é o suporte aos investimentos das empresas privadas e da estatal Korea National Oil Corporation (KNOC) em campos de petróleo no exterior. Segundo a Agência de Energia do EUA, as empresas petrolíferas estatais e privadas da Coreia do Sul participam em muitos projetos de exploração e produção (E&P) no exterior. O governo sul-coreano tem fornecido apoio financeiro para que as empresas nacionais de *upstream* ganhem licitações no exterior para projetos de E&P por meio das Contas Especiais de Energia e Recursos (SAER), administradas pela KNOC. Por meio dessas medidas, que a produção da KNOC cresceu nos últimos anos, atingindo o valor de 116 mil barris por dia de petróleo” (LEÃO, 2019).

A nova ordem geopolítica e geoeconômico do petróleo preservou a posição dos Estados Nacionais como definidores das variáveis-chave da indústria petrolífera global. Todavia, o papel das empresas estatais e da Ásia ganhou força nessa nova fase.

A necessidade de abastecer suas populações tem obrigado as potências asiáticas, principalmente China e Índia, a formularem estratégias de garantir o fornecimento de petróleo no curto e no longo prazo. Nesse sentido que, liderado pela China, observou-se a montagem de uma articulação energética na Ásia, onde o país líder e suas empresas buscam avançar na realização de grandes projetos de infraestrutura e de expansão da capacidade produtiva energética da região. A Índia também tem buscado se beneficiar desse processo, internacionalizando suas empresas.

Em última instância, tal estratégia de articulação tem como objetivo a diversificação do fornecimento de petróleo e seus derivados. Essa diretriz teve e tem como alvo diminuir a escassez energética característica nessas nações, o que permitiu aos países próximos aos chineses e indianos estruturar políticas industriais visando atendê-los. A Coreia do Sul fez isso por meio da sua indústria de refino.

Todavia, o fato de utilizar a China e a Índia como “plataforma de exportações de derivados” não implicou numa inserção geopolítica subordinada por parte da Coreia do Sul, muito pelo contrário.

Embora seja um país que não produza petróleo, as empresas sul-coreanas mediante o apoio estatal e a associação com investimentos estrangeiros investiram, ao longo das últimas duas décadas, na expansão do seu parque de processamento de petróleo visando exportar combustíveis e outros derivados para seus vizinhos. Ou seja, a expansão da indústria de refino na Coreia do Sul não ficou refém de empresas e/ou investimentos chineses e indianos, mas exploraram as oportunidades abertas pelos mercados dos dois países.

Além disso, cabe mencionar que o aumento do parque de refino possibilitou o atendimento de quase toda a demanda interna sul-coreana e reduziu os riscos de “escassez” característicos de países dependentes não apenas de petróleo cru, como também de seus derivados

Os dados analisados, principalmente o de crescimento das exportações de derivados de petróleo para China e Índia, mostram que o êxito dessa política somente foi alcançado em função da persistência e da visão de um Estado Nacional que parece ter compreendido o jogo geopolítico que está disputando.

## Referências

- ALMANSOORI, A. The influence of South Korean energy policy on Opec oil exports. *Energy Policy*, vol. 67: 572-582, apr. 2014.
- BP. *BP Stats Review of World Energy of 2018*. London: BP, 2019.
- CINTRA, M. A. M.; PINTO, E. C. China em transformação: transição e estratégias de desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, São Paulo, vol. 37, n. 2 (114): 381-400,

- abr./jun. 2017.
- CUNHA, A. M. A ascensão da China à condição de potência econômica: há algo de novo no “modelo asiático”? In: Encontro Nacional de Economia Política, 2008, João Pessoa. *Anais...* João Pessoa: Sociedade de Economia Política, 2008. 1 CD-ROM.
- CUNHA, A. M.; BICHARA, J. S. A Coreia do Sul e o desafio da integração econômica da região da Ásia-Pacífico. *Pesquisa & Debate*, São Paulo, vol. 20, n. 2 (36): 275-298, 2009.
- D’ATRI, F. *One Belt One Road: uma iniciativa geopolítica e econômica da China*. CEBC Alerta, Informativo, n. 78. Rio de Janeiro: Conselho Empresarial Brasil-China (CEBC), jul. 2017.
- ECONOMIC TIMES. India imports petrol, diesel from China. *The Economic Times*, Bombai, 15 mar. 2017. Oil & Gas.
- FIORI, J. L. C. Mudanças estruturais e crises de liderança no sistema mundial. *Economia Política Internacional: Análise Estratégica*, n. 7: 5-11, out./dez. 2005.
- FIORI, J. L. C. Petróleo: números, tendências e estratégias. *Le Monde Diplomatique*, São Paulo, 03 jul. 2018. O Brasil na geopolítica energética global.
- GABRIELLI DE AZEVEDO J. S. *Disputa pelos preços e pela renda petrolífera da Primeira à Segunda Grande Guerra*: domínio das “Sete Irmãs” e o surgimento de novos players. Texto para Discussão, ano 2, n. 10. Rio de Janeiro: Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Bicombustíveis (Inep), mai. de 2019.
- HAOKIP, T. India’s look East Policy: its evolution and approach. *South Asian Survey*, vol. 18, n. 2: 239–257, set. 2011.
- KLARE, M. *Rising powers, shrinking planet: the new geopolitics of energy*. New York: Holt Paperbacks, 2008.
- LEÃO, R. P. F. A articulação produtiva asiática e os efeitos da emergência chinesa. In: LEÃO, R. P. F.; PINTO, E. C.; ACIOLY, L. (Orgs.). *A China na Nova Configuração Global: impactos políticos e econômicos*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2011.
- LEÃO, R. P. F. O refino no desenvolvimento da Coreia do Sul. *Brasil Energia*, Rio de Janeiro, 27 jul. 2019. Opinião. Disponível em: <<https://editorabrasilenergia.com.br/rodrigo-leao-o-refino-no-desenvolvimento-da-coreia-do-sul/>>.
- LEÃO, R. P. F.; PUTY, C. C. B. *A estratégia do investimento direto chinês e da atuação das empresas estatais no Brasil*: uma análise do ingresso no setor petrolífero. Texto para Discussão, ano 1, n. 5. Rio de Janeiro: Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Bicombustíveis (Inep), nov. 2018.
- LIAO, J. X. The Chinese government and the national oil companies (NOCs): who is the principal? *Asia Pacific Business Review*, vol. 21, n. 1: 44-59, jan./feb. 2015.
- MECKLING, J.; KONG, B.; MADAN, T. Oil and state capitalism: government-firm competition in China and India. *Review of International Political Economy*, vol. 22, issue 6: 1159-1187, oct. 2015.
- MEDEIROS, C. A. A China como um duplo polo na economia mundial e a recentralização da economia asiática. *Revista de Economia Política*, São Paulo, vol. 26, n. 3 (103): 381-400, jul./set. 2006.
- MEDEIROS, C. A. Integração produtiva: a experiência asiática e algumas referências para o Mercosul. In: ALVAREZ, R.; BAUMANN, R.; WOHLERS, M. (Orgs.). *Integração produtiva: caminhos para o Mercosul*. Brasília: Agência Brasileira de Desenvolvimento

- Industrial, 2010, p. 252-303.
- MINH, H. B. Vietnam Petrolimex plans refinery; pipeline for Chinese fuel. *Reuters*, 11 jul. 2011. Basic Materials.
- OLIVER, A. W. The strategic crude oil industry of South Korea: consumption, import, refineries and exports. *Discussion Paper*. Moscow: National Research University Higher School of Economics, 2018. Mimeografado.
- OZAWA, T. Pax Americana-led macro-clustering and flying geese-style catch-up in East Asia: mechanisms of regionalized endogenous growth. *Journal of Asian Economics*, vol. 13, n. 6: 699-713, 2003.
- RASTOGI, C. Changing geo-politics of oil and the impact on India. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 133: 93-105, may 2014.
- REUTERS. Arábia Saudita amplia presença do mercado de petróleo com novas refinarias. *O Globo*, Rio de Janeiro, 04 nov. 2014. Economia. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/arabia-saudita-amplia-presenca-do-mercado-de-petroleo-com-novas-refinarias-14456702>>. Acesso em: 04 fev. 2020.
- SAADI, D. Saudi Aramco completes \$1.2-bil acquisition of 17% in S Korea Hyundai Oilbank. *S&P Global*, Dubai, 17 dez. 2019. Oil.
- SAMPAIO, A. A. *O papel da governança e das empresas de petróleo na questão da transição energética: estudos de três casos (BP, Equinor e ExxonMobil)*. 2019. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Programa Global de Educação Continuada em Gestão Pública e Empresarial) – MBA Executivo Global em Gestão de Negócios Empresariais, Fundação Getúlio Vargas, Campinas, 2019.
- SHEPPARD, D.; RAVAL, A. Grandes petroleiras enfrentam questão de “vida ou morte”. *Valor Econômico*, São Paulo, 25 jun. 2018. Empresas. Disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2018/06/25/grandes-petroleiras-enfrentam-questao-de-vida-ou-morte.ghtml>>.
- SHI, Y.; YAO, L. Prospect of China’s Energy Investment in Southeast Asia under the Belt and Road Initiative: a sense of Ownership Perspective. *Energy Strategy Reviews*, vol. 25: 56-64, ago. 2019.
- SINOCHEM. Sinochem Hong Kong Holdings Limited Is Approved to Acquire the Fertilizer Business from Its Major Shareholder. *Sinochem Group*, Hong Kong, 08 nov. 2005.
- SUEHIRO, A. China’s offensive in Southeast Asia: regional architecture and the process of Sinicization. *Journal of Contemporary East Asia Studies*, vol. 6, n. 2: 107-131, 2017.
- UN COMTRADE. *UN Comtrade Database*. New York: United Nations, 2019.
- VIVODA, V.; MANICOM, J. Oil import diversification in northeast Asia: comparison between China and Japan. *Journal of East Asian Studies*, vol. 11, issue 2: 223-254, aug. 2011.
- YERGIN, D. *The prize: the epic quest for oil, money, and power*. New York: Free Press, 2009. 908 f.
- WATKINS, M. PetroChina buys into Singapore refiner. *Oil&Gas Journal*, Tulsa, 26 mai. 2009. Refining and Processing.
- WU, K. *Energy economy in China: policy imperatives, market dynamics, and regional development*. Singapore: World Scientific Publishing, 2013. 269 f.