

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC  
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Luísa Xavier Muradás

**A ENERGIA COMO PODER NA DINÂMICA ECONÔMICA MUNDIAL**

Santa Cruz do Sul  
2023

Lúisa Xavier Muradás

**A ENERGIA COMO PODER NA DINÂMICA ECONÔMICA MUNDIAL**

Trabalho de curso apresentado na disciplina de Monografia II do curso de Ciências Econômicas.

Orientador: Heron S. M. Begnis

Santa Cruz do Sul

2023

## RESUMO

Há certas interrupções que permitem a mudança na posição competitiva dos países. No contexto da primeira crise global de energia, potencializada pelo conflito entre Rússia e Ucrânia iniciado em 2022, a transição energética se destacou nos estudos econômicos. A partir da problemática sobre como a pauta da segurança energética interfere na dinâmica de poder em situações conflituosas, formadas pelas principais potências mundiais, foram analisadas as perspectivas do poder tanto em âmbito internacional quanto econômico. Elas impactam a competitividade, estratégia e segurança das nações diante da questão energética e da posse por fontes não renováveis de energia. O referencial teórico foi estruturado para mostrar como energia e poder se conectam e a compreensão do poder nas relações internacionais foi explicada a partir da teoria realista e da interdependência complexa. Diante da distribuição desigual dos recursos, os estados tendem a se especializar na produção das mercadorias que podem proporcioná-los vantagens, assim, na segunda seção foi exposta a distinção entre as vantagens comparativas e competitivas para possibilitar a concepção de poder econômico. Em último, sobre a relação entre energia e economia, foram apresentadas as cinco dimensões econômicas que, quando interagem entre si, possibilitam que o desenvolvimento econômico aconteça. Trata-se da inter-relação entre a dimensão tecnológica, microeconômica, ambiental, macroeconômica e a de política internacional. O trabalho foi estruturado como um estudo exploratório, a partir do método monográfico e pelo levantamento de dados sustentado por fontes secundárias de pesquisa. Constatou-se que a energia é um importante instrumento da política internacional, visto que a luta por energia também se configura como uma luta por poder. E, por estar presente em todas as dimensões econômicas, seu acesso afeta o bem estar econômico, a estabilidade política e a segurança nacional, impactando diretamente na acumulação de poder e no crescimento dos países.

**Palavras-chave:** Energia; Geopolítica; Poder; Competitividade; Transição energética.

## **ABSTRACT**

There are certain interruptions that alter countries' competitive positioning. In the context of the first global energy crisis, exacerbated by the conflict between Russia and Ukraine that began in 2022, the energy transition emerged in economic studies. Due to the research problem of how the energy security agenda enters into power dynamics in conflictual situations involving major world powers, both international and economic perspectives were analyzed. They impact the competitiveness, strategy and security of nations, in the face of the energy issue and the possession of non-renewable energy sources. The theoretical framework was structured to present how energy and power connect. Realistic theory and complex interdependence theory were used to explain the concept of power in international relations. When faced with the unequal distribution of resources, states tend to specialize in the production of things that could provide advantages for them. The second section presents the distinction between comparative and competitive advantages to enable the concept of economic power. Lastly, the five economic dimensions - technological, microeconomic, environmental, macroeconomic and international political - were presented to illustrate how energy impacts economic growth. The analysis was structured as an exploratory study, based on the monographic method and the data survey was supported by secondary research sources. A struggle for energy is also a power struggle. Which is an important instrument of international politics, due to its presence across all economic dimensions. Its access impacts economic well-being, political stability, and national security, influencing the power accumulation and country growth.

**Keywords:** Energy; Geopolitics; Power; Competitiveness; Energy transition.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Problema .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Objetivos .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2.1 Objetivo geral .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Justificativa .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 Metodologia.....</b>	<b>11</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Poder nas relações internacionais.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Poder econômico.....</b>	<b>19</b>
<b>2.3 O papel da energia para a economia.....</b>	<b>25</b>
<b>3 ANÁLISE .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1 A inserção da energia como pauta estratégica das principais potências mundiais .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2 Energia e competitividade internacional .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3 A energia e as dinâmicas de poder nos conflitos pós-Segunda Guerra Mundial .....</b>	<b>46</b>
<b>4 CONCLUSÃO .....</b>	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>56</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O progresso tecnológico advindo da Revolução Industrial transformou a vida do homem no ocidente, com a promoção de novas formas de organização do trabalho e de como o indivíduo se relaciona com seus arredores, através da interpessoalidade e com o ambiente. A base econômica do desenvolvimento industrial está diretamente vinculada com o acesso a recursos energéticos, visto que todo processo produtivo depende da disponibilidade de energia para o seu funcionamento.

A introdução da eletricidade, do aço e das linhas de montagem na produção industrial, somadas ao desenvolvimento da indústria química, foram marcos do final do século XIX. Destas inovações, destaca-se a inserção do petróleo, que se tornou a principal fonte de energia para os motores de combustão interna, substituindo o uso do carvão. Nesse momento, iniciou-se a expansão das inovações tecnológicas para localidades além das fronteiras inglesas, oportunidades de emprego começaram a surgir, o consumo aumentou e o fenômeno da urbanização caracterizou o período pela alta migração da mão de obra.

A transição da manufatura para a utilização de maquinários na produção, teve como vantagem a otimização de processos e, como principal desvantagem, a criação de uma dependência pelo abastecimento energético e a crescente degradação ambiental, em decorrência da utilização intensiva de fontes não renováveis de energia. Além dos segmentos industriais, a energia tem como principal demandante as matrizes de transportes e é altamente consumida nas residências, no comércio e na agricultura.

Por esta multivalência, é compreensível a tamanha importância que a pauta da segurança energética possui para a economia, visto que a falta desse insumo acarreta a redução do ritmo produtivo e promove atraso no crescimento econômico dos países. Como a matriz energética mundial é composta majoritariamente pela utilização de petróleo, carvão mineral e gás natural, fontes naturais finitas e, a utilização desacerbada destes insumos causará escassez futura, a geopolítica energética se organiza por acordos entre nações para o fornecimento de energia, tornando-os aliados, interdependentes, como forma de reforçar as parcerias geoestratégicas já existentes.

A distribuição desigual dos recursos energéticos estabelece relações conflituosas, visto que o acesso à energia se tornou sinônimo de progresso e, as nações que não estão encaminhadas economicamente a autossuficiência energética, necessitam da conservação dos seus relacionamentos internacionais com os produtores capazes de suprir as suas demandas. Se o abastecimento é necessário para a permanência em estar inserido no comércio internacional, deter poder sobre o fornecimento se torna instrumento estratégico nas negociações.

Agir em prol da manutenção de seu poder é da natureza dos indivíduos, mesmo que inseridos em um meio social com normas comportamentais impostas para atingir o bem-estar coletivo. Quando foram enraizados em uma atmosfera egoísta, predatória, voltada ao capital e propensa à conquista, a tendência instintiva é de buscar por maneiras de atingir seus objetivos e se manter na liderança de sua realidade, ou seja, formas de se tornar poderoso e se manter assim.

O desequilíbrio sociopolítico e econômico causado pela Segunda Guerra Mundial fez surgir novas formas de exercer dominação entre os agentes do Sistema Internacional, destas destaca-se a formação de alianças estratégicas. Esses vínculos constituem um paradoxo em relação à noção habitual de estratégia, visto que, enquanto representam um instrumento de aumento do poder competitivo, acontecem modificações no padrão hierárquico individualizado que o processo decisório racional costuma ter, pelo decréscimo em possuir um controle direto e unitário sobre a tomada de decisão.

Ou seja, mesmo abdicando de uma parcela de sua soberania nacional, acontece o incremento das zonas de influência pela capacidade de controlar um ambiente que a sua rede de conexões possui atuação. A cooperação construída nesta conjuntura, pode ser exemplificada pela formação da União Europeia: a busca pela paz e a necessidade de uma reestruturação provindas do pós-guerra e as convenientes raízes da organização supranacional dos setores de carvão e aço instituída pelo Tratado de Paris em 1951, são fatores que culminaram no planejamento cauteloso de uma integração dos outros setores político-econômicos.

Atrelada à cooperação internacional, tem-se a competitividade como um fator determinante na estrutura de mercado. Um país, ao conseguir produzir e ofertar a custos menores que seus concorrentes, terá destaque no fornecimento e criará uma cadeia de dependentes por suas mercadorias e serviços, principalmente quando este produto se tratar de matérias-primas finitas, tal como, os combustíveis fósseis. Esta

posição estratégica, agregada à baixa previsibilidade das ações de um Estado-nação para maximizar seus poderes, geram desequilíbrios entre as potências, culminando em conflitos.

Assim como aconteceu na Guerra do Golfo (1991), desenrolam-se na história relevantes confrontos intergovernamentais em torno da energia. Motivados, por vezes, pela necessidade na detenção dos insumos não renováveis, isto é, foram iniciados pela ambição na conquista do acesso às reservas destes combustíveis, principalmente as de petróleo.

Ou, em outras circunstâncias, a energia foi adotada como instrumento de poder por aqueles beneficiados que já a detém e a utilizam para alcançar outros objetivos, tal como a expansão de suas áreas de influência em escala global e dominação, seja ela militar, política, econômica e/ou tecnológica. De toda forma, além do fornecimento e abastecimento energético e o acesso às reservas, as principais potências, como os Estados Unidos e a Rússia, reconhecem a necessidade em se ter uma localização favorável.

Isto é importante não só para se ter alcance sobre os fatores naturais de produção e gerar segurança energética para suas atividades econômicas. Também, para estarem inseridos estrategicamente em localidades que permitem a prevalência de suas soberanias sobre as regiões enfraquecidas militar e economicamente em seu entorno, que não conseguirão se proteger individualmente diante do avanço hostil destas potências.

Neste trabalho, esta temática foi discorrida como forma de compreender por que a energia foi inserida estrategicamente pelos países no cerne de suas competições mercantis. Quais são as vantagens competitivas implícitas em se ter acesso às reservas e como a tecnologia está afetando a dinâmica de poder entre as potências, que estão modificando suas principais matrizes energéticas para reduzir a dependência do mercado de combustíveis fósseis.

## **1.1 Problema**

Como a pauta da segurança energética interfere na dinâmica de poder em situações conflituosas formadas pelas principais potências mundiais?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar a dinâmica econômica mundial a partir da perspectiva do poder e das estratégias das principais potências em relação ao acesso às fontes de energia não renováveis.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Apresentar como a energia se tornou pauta estratégica nas agendas das principais potências inseridas no comércio internacional.
- b) Analisar como a transição da matriz energética, de fontes não-renováveis para alternativas com insumos renováveis, impacta as relações competitivas no cenário internacional.
- c) Discutir como o acesso às reservas dos combustíveis fósseis se tornou primordial na vantagem competitiva entre as principais nações.
- d) Compreender qual a dinâmica de poder entre as partes interessadas em conflitos de cunho energético.

## **1.3 Justificativa**

A energia é necessária para o funcionamento de todos os segmentos econômicos, ela é uma das bases primordiais para que os países consigam crescer a partir de suas atividades produtivas e, assim, se organizarem estrategicamente na competição de mercado. Esta condição cria um ambiente que gera um vínculo circunstancial entre quem pode fornecer e quem depende da aquisição, ou seja,

surgem relações interdependentes objetivadas por trocas comerciais das fontes energéticas, que são em sua maioria, providas de combustíveis fósseis.

Por se tratar de uma matéria escassa e competitiva, na qual se ter acesso é sinônimo de progresso, as relações podem ser fortalecidas com o tempo, criando uma estrutura de maior dependência, ou, em sentido oposto, também podem se enfraquecer e, deste desgaste, instauram-se os conflitos geopolíticos. De toda forma, é relevante analisar como aconteceu a inserção estratégica da energia nos confrontos entre as nações, visto que seus desdobramentos influenciam a logística global de abastecimento energético. Em conjunto, também analisar como a competitividade das nações é afetada neste contexto de finitude dos recursos energéticos. Afinal, pelas assimetrias presentes na dinâmica internacional, a hierarquia de poder entre as potências é afetada diretamente pelo abastecimento que permite que os países continuem crescendo. A questão energética afeta diretamente a política internacional. Até o presente momento, são poucos os trabalhos localizados que conseguiram, de fato, relacionar a energia, as dinâmicas de poder e a competitividade entre as nações e por isso a relevância desta construção para o campo do estudo econômico e, especificamente, para a Economia da Energia.

A temática é atual e muito pertinente para o pensamento econômico contemporâneo, podendo ser exemplificada pelo conflito Rússia e Ucrânia, que iniciou em fevereiro de 2022 e teve como estopim a insatisfação russa com o contínuo avanço da Otan no Leste Europeu e pela aproximação ucraniana com a União Europeia. Neste contexto, a pauta energética foi inserida como armamento estratégico para forçar um cessar fogo contra a ofensiva russa, o que afetou a dinâmica de poder entre aqueles que possuem uma relação assimétrica de dependência do fornecimento de combustíveis fósseis russos.

De acordo com o relatório disponibilizado pelo Centro de Investigação para a Energia e Ar Limpo (CREA) em setembro de 2022, o valor despendido pela Rússia para custear o primeiro semestre da guerra já foi ultrapassado pela receita gerada pela exportação dos combustíveis fósseis, que foi de €158 bilhões. Ou seja, mesmo com o abalo em suas relações diante da redução na demanda mundial pela energia russa, A Rússia continua lucrando, inclusive, através de receita proveniente da Europa que importou 54%, cerca de €85 bilhões do valor total, em seguida da China com €34,9 bilhões e Turquia com €10,7 bilhões; estes dados reiteram a complexidade existente nas relações internacionais entre países com alta dependência entre si.

Dentro desta análise, sobre a energia ser utilizada como instrumento de poder, também é pertinente discutir a importância da segurança energética e de deter acesso às reservas dos combustíveis fósseis, para reforço do posicionamento das potências no comércio internacional. Além disso, no cenário econômico internacional, se coloca como estratégico aos países compreender como os conflitos estão impulsionando os agentes econômicos a buscarem formas para a redução da dependência externa, tal como a transição para alternativas renováveis de energia na composição de suas matrizes energéticas.

#### **1.4 Metodologia**

Este trabalho se trata de um estudo exploratório acerca da energia, do poder e das estratégias competitivas que repercutem na dinâmica econômica mundial. Essas especificidades foram analisadas a partir do método monográfico, descrito por Gil (2008) como o estudo feito a partir de determinado caso que, quando em profundidade, pode ser considerado uma representação de muitos ou de todos os outros semelhantes.

Essa característica coincide com a problemática principal, que visa compreender a incorporação da pauta da segurança energética em situações conflituosas, formadas pelas principais potências e, com isso, tem-se como necessidade a análise de fatos históricos e outros elementos da contemporaneidade. O levantamento de dados foi sustentado em fontes secundárias de pesquisa, isto é, a partir de informações contidas em teses, monografias, indicadores, bancos de dados (Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional — FMI, Organização das Nações Unidas — ONU) e livros relevantes com prévia elaboração sobre a temática.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para possibilitar a compreensão sobre a interferência da pauta da segurança energética sobre a dinâmica de poder entre as principais potências mundiais, primeiro é necessário apresentar como a energia e o poder se conectam. Para isto, as seções deste tópico foram estruturadas para explicitar a perspectiva do poder no âmbito internacional e econômico, seguido da explanação diante da questão energética e sua inserção na economia.

### 2.1 Poder nas relações internacionais

Segundo Pereira (2016), a luta pelo poder é fato inegável da experiência histórica, ela representa um traço distinto na política internacional e o desejo em adquiri-lo e mantê-lo é um traço permanente das sociedades, do qual não é possível escapar. Esta seção apresenta a compreensão do poder nas relações internacionais a partir da teoria realista e da interdependência complexa.

[...] o estudo da história, da política e das relações internacionais sempre foi fortemente influenciado pela noção de que o indivíduo é basicamente imperfeito, egoísta, inseguro, ambicioso, competitivo etc. e possui, ademais, uma tendência inata à agressão e à dominação. As relações internacionais, por conseguinte, são interpretadas à luz dessas características essenciais e imutáveis do homem. (ROMEO, 2022, p. 61).

A teoria realista, derivada dos pensamentos de Maquiavel e Hobbes sobre o poder político, representa uma crítica às interpretações liberais clássicas diante da política internacional. Estes autores defendem que a política deve ser compreendida como ela é, diferindo de uma visão idealista, utópica, de sua realidade. A partir disso, foram construídos os pensamentos de Edward Hallett Carr (1892 – 1982) e Hans Joachim Morgenthau (1904–1980), realistas clássicos, sobre a segurança e sobrevivência dos estados, os conflitos e as estratégias de poder (PEREIRA, 2016).

Devido à natureza anárquica das relações internacionais, os agentes precisam buscar por maneiras de garantir a sobrevivência de seus estados, por não existir uma autoridade central que faça isso por eles. Como a tendência à dominação é um componente de todas as associações humanas, incluindo o Estado, a política, tanto nacional como internacionalmente, consiste em uma luta por poder. Sempre que a busca for efetuada através da política internacional, será uma luta por poder. Como o

mundo do conflito é dominado pela racionalidade, nesta luta sempre haverá vencedores e perdedores. Com isso, surge o questionamento acerca de quem é considerado mais forte e de quem seria o mais fraco, quem conseguirá o que quer e quem terá de desistir de obtê-lo (MORGENTHAU, 2003; DEUTSCH, 1982).

A política internacional, então, se iguala à política do poder (MORGENTHAU, 2003). Este posicionamento reitera a crítica realista ao pensamento liberal sobre a luta do poder ser um fenômeno temporário, visto que não seria possível eliminá-lo com o tempo, após a resolução de suas condições históricas ou pela mudança de um governo obsoleto.

O poder é o principal regulador das relações entre os estados e é um meio de alcançar os objetivos de uma nação. O poder político corresponde às relações de mútuo controle entre os titulares de autoridade pública e entre esses titulares e o povo, ou seja, entre os que o exercitam e aqueles sobre os quais ele é exercido; ainda, ele é dividido na esfera internacional em três categorias: poder militar, poder econômico e o poder sobre a opinião (ROMEO, 2022; MORGENTHAU, 2003; CARR, 2001).

Sempre que houver a ameaça da utilização da violência física como instrumento de poder, acontece a abdicação do poder político em favor do poder militar. O poder militar refere-se a guerra como o último recurso de poder nas relações internacionais, mesmo não sendo uma arma de desejável utilização, todo ato do Estado é dirigido à guerra. Como os conflitos são fatores determinantes na política internacional, o poderio militar é, portanto, um padrão aceito nos valores políticos (MORGENTHAU, 2003; CARR, 2001).

O exercício real de violência física substitui a relação psicológica entre duas mentes, fator que constitui a essência do poder político, pela relação física entre dois corpos, um dos quais é suficientemente forte para dominar os movimentos do outro. (MORGENTHAU, 2003, p. 52- 53).

Se as potências são classificadas conforme a qualidade e a eficiência dos equipamentos militares que têm disponíveis, entende-se que a autorrevelação de uma grande potência resulta do prêmio pelo sucesso em uma grande guerra. Nesta mesma concepção, o *status* também pode ser perdido total ou parcialmente por intermédio da violência, como nos desdobramentos para o Japão e a Alemanha na Segunda Guerra Mundial, em relação às suas posições diante da China e da Rússia, respectivamente (CARR, 2001; WIGHT, 1978).

O poder, por ser um elemento político, é originado dos homens para domesticar a natureza humana. “As características humanas geram o conflito e a anarquia, que devem ser contidos por meio do poder, proporcionando condições para o estabelecimento da ordem” (PEREIRA, 2016, p. 33). O conflito surge da competição pelo poder, portanto, mostrar-se despreparado ou ineficiente militarmente retrata a condição frágil de um Estado político na dinâmica internacional. Nenhum governo pode facilitar que outros países tenham conhecimento total de sua força militar, isso afeta sua segurança diante ameaças.

A respeito do militarismo, Morgenthau (2003) apresentou a distinção entre poder utilizável e não utilizável, pela detenção de armamentos nucleares. O aumento na disponibilidade destes instrumentos, ocasionando aumento do poder militar, não necessariamente faz o poder político aumentar. Isso acontece porque a ameaça do uso de armas nucleares em conflitos representaria a destruição, tanto da nação ameaçada quanto da que ameaçou, configurando uma ameaça não racional e, por isso, configura-se como um poder não utilizável.

Economicamente, o poder é vinculado à política a partir de duas categorias: pela autarquia e pelas medidas econômicas, para fortalecer a influência nacional diante de outros países. A autarquia é um instrumento de preparo para a guerra em prol da redução na dependência externa, da autossuficiência de recursos, que possui custos altos, mas, mesmo assim, revela-se como elemento de poder. Já as medidas econômicas referem-se à exportação de capital e o controle de mercados estrangeiros, estes fatores representam a independência e a segurança de um país sobre potenciais ameaças estrangeiras, eles são estratégicos para aumentar o poder político de um país. A estratégia é indissociável da política externa. Tanto as forças militares quanto as econômicas são utilizadas para a mesma finalidade, a diferença em sua utilização é que um Estado forte tende a utilizar principalmente os armamentos não-militares, pois costumam ser suficientes para alcançar os seus objetivos (CARR, 2001).

[...] o poder político foi sempre, ao longo da história, uma função do poder militar e, particularmente nos tempos modernos, do poder econômico. [...] Esses relacionamentos de natureza funcional entre, de um lado, a tecnologia e o poder econômico e, do outro, o poder político e poder militar foram perturbados — talvez se possa mesmo dizer que foram destruídos — pelo emprego recente do petróleo como arma política. (MORGENTHAU, 2003, p. 227).

Os componentes básicos e relativamente estáveis para um país se tornar uma potência, são o tamanho da população, posição estratégica e extensão geográfica, recursos econômicos e produção industrial (MORGENTHAU, 2003; WIGHT, 1978). Acerca dos recursos naturais, é relevante para a problemática principal deste trabalho apresentar o que Morgenthau (2003, p. 227) pontuou sobre o surgimento do petróleo, fonte de energia, como fator de influência na política internacional:

Foi o petróleo que, segundo todas as aparências, fez com que esses pequenos pontos no mapa que chamamos estados se tornassem de um dia para o outro fatores importantes e até mesmo poderosos na política mundial. Em outras palavras, um Estado que nada tem para consolidar seu poder, e que é carente de todos os elementos que tradicionalmente contribuem para a formação do poder nacional, vê-se transformado de repente em um poderoso fator no xadrez da política mundial, porque ele dispõe de um trunfo importante: o petróleo. Temos aqui, de fato, um acontecimento de importância revolucionária para a política mundial.

Desde o surgimento do petróleo houve uma mudança no grau de poder relativo dos países considerados mais poderosos politicamente. Esta mudança é perceptível quando um Estado, que não é detentor dos fatores anteriormente citados, exerce um poder enorme sobre as nações que são dependentes desta fonte de energia. A localização geográfica, os recursos naturais e a capacidade industrial dependem do grau de preparação militar que, no que lhe concerne, requer uma capacidade eficiente das inovações tecnológicas, liderança e quantidade e qualidade das forças armadas do país, como apoio às políticas externas que devem ser implementadas para a manutenção de sua influência (MORGENTHAU, 2003).

O poder sobre a opinião representa a arte da persuasão de um líder, ele, por si só, não consegue impedir que os estados sejam conduzidos pela competição pelo poder na política internacional. A diferença entre poder e influência está na possibilidade de imposição das vontades de um agente em detrimento a outro(s), diante do cargo ocupado ou de vantagens prometidas e desvantagens ameaçadas. As estratégias com base no discurso são amplamente reconhecidas como poderosos armamentos (PEREIRA, 2016; MORGENTHAU, 2003).

A política contemporânea é dependente da opinião de grandes massas de pessoas mais ou menos politicamente conscientes, dentre as quais as que mais se manifestam, as mais influentes, e as mais acessíveis à propaganda são as que vivem nas grandes cidades ou em torno delas. (CARR, 2001, p. 173).

Como a opinião corresponde a pensamentos humanos, ela possui limitações como recurso de poder. Por ser necessário ter algum grau de relacionamento com o fato, ela é limitada pelo elemento potencial de autodestruição e pelo pensamento utópico que é inerente à natureza humana, no qual faz a propaganda, com o tempo, incitar a mente a uma revolta contra o poder que os domina. O poder engloba todos os relacionamentos sociais que estabeleça e mantenha o controle do homem sobre o homem, utilizando a violência física ou a manipulação mental como método. Ele é utilizado em todas as funções que fazem a manutenção de padrões, adaptação, consecução de objetivos e integração no sistema. A opinião é vinculada pelo *status* e pelos interesses, dessa forma, uma nação dominante constrói suas narrativas para manter suas posições privilegiadas, para impor sua superioridade. O poder legítimo, possui maior força de influência do que o poder ilegítimo a ele equiparável, sendo assim, se a narrativa for de autodefesa, ou, por exemplo, em nome das Nações Unidas, há melhores possibilidades para se ter êxito do que o poder semelhante exercido por uma nação mais agressiva (MORGENTHAU, 2003; CARR, 2001; DEUTSCH, 1982).

A desconfiança mútua entre as potências é crucial para que o cenário internacional seja definido como uma anarquia, esta multiplicidade de potências sem governos é o que causa as guerras. Pelo medo e pela falta de cooperação entre os estados em prol da paz, a racionalidade opta pela desconfiança. Assim, quando uma nação age de maneira independente, para se proteger de ameaças externas, ela provoca uma maior insegurança no resto dos atores ao seu redor (ROMEO, 2022; WIGHT, 1978).

Mesmo com esta divisão teórica elaborada, as categorias são interdependentes. Em síntese, a teoria realista vê os estados como os atores dominantes na política mundial. Para defender os seus interesses, o meio mais eficaz de exercer poder é utilizando a força. Independentemente do tipo de poder, a manutenção da paz no sistema só é possível quando há equilíbrio de poder (mecanismo auto regulador das forças sociais) e pelas limitações normativas dessa luta em busca de poder na cena internacional (direito e moralidade internacional e pela opinião pública) (ROMEO, 2022).

Contrários a perspectiva de que todo ato do Estado é dirigido à guerra, Keohane e Nye (2012) partem do princípio de que o mundo contemporâneo se tornou

interdependente economicamente, nas comunicações e nas aspirações humanas. E, por isso, as clássicas concepções realistas sobre o equilíbrio de poder e a segurança entre as grandes potências, não representam os perigos e possibilidades da atualidade. A cooperação entre os estados alterou qualitativamente o conceito de soberania nacional (KEOHANE; NYE, 2012; VIGEVANI; VEIGA; MARIANO, 1994).

O fato de a mudança do papel da força ter efeitos desiguais não torna a mudança menos importante, mas torna as coisas mais complexas. Essa complexidade é agravada pelas diferenças na usabilidade da força entre as áreas problemáticas. Quando um problema desperta pouco interesse ou paixão, a força pode ser impensável. Nesses casos, a interdependência complexa pode ser um conceito valioso para analisar o processo político. Mas se essa questão se tornar uma questão de vida ou morte – como algumas pessoas pensavam que o petróleo poderia se tornar – o uso ou a ameaça da força pode se tornar decisivo novamente. As suposições realistas seriam então mais relevantes. (KEOHANE; NYE, 2012, p. 24, tradução nossa).

A interdependência complexa é uma abordagem neoliberal que analisa a política internacional através da existência de uma dependência mútua entre os atores de diferentes localidades. Estes relacionamentos resultam em transações internacionais que sempre envolverão custos, visto que a interdependência restringe a autonomia dos estados. Porém, as vantagens nas trocas podem exceder os custos existentes, mas não é uma garantia, pois o valor dos agentes é relativo de acordo com cada negociação, podendo se caracterizar, ou não, pelo benefício simétrico das partes cooperantes (KEOHANE; NYE, 2012; DEUTSCH, 1982).

Cada estado tenta defender seu território e interesses de ameaças reais ou percebidas. A integração política entre os estados é pequena e dura apenas enquanto atende aos interesses nacionais dos estados mais poderosos. Os atores transnacionais não existem ou são politicamente sem importância. Somente o exercício hábil da força ou a ameaça da força permitem que os estados sobrevivam, e somente enquanto os estadistas conseguem ajustar seus interesses, como em um equilíbrio de poder, o sistema é estável. (KEOHANE; NYE, 2012, p. 20, tradução nossa).

Como a interdependência resulta em um Estado afetado significativamente por forças externas, há uma perda parcial do *status* de ator dominante, causado pelo surgimento de novos atores internacionais. Com isso, a noção de poder passa a ser articulada pela tendência à cooperação. Os instrumentos militares e econômicos de viés realista, dão entrada às estratégias de manipulação da interdependência, organizações internacionais e os atores transnacionais (KEOHANE; NYE, 2012; VIGEVANI; VEIGA; MARIANO, 1994).

O enfraquecimento da hegemonia pode levar a situações de cooperação através de regimes internacionais sólidos, cujo objetivo é promover relações globalmente mais estáveis e de maior benefício para os atores internacionais. A agenda internacional, sob um processo de interdependência complexa, é afetada principalmente pelas alterações na distribuição dos recursos de poder. (VIGEVANI; VEIGA; MARIANO, 1994, p. 18).

O poder nesta teoria é representado por duas possibilidades: o poder sobre o controle dos meios, pela habilidade de um ator em fazer com que outros façam algo que, de outra forma, não teriam feito e a um custo aceitável; e o poder para afetar os resultados, sobretudo sobre o comportamento popular (SILVA; CULPI, 2017; DEUTSCH, 1982).

[...] nenhum dos Estados terá condições de obter (e legitimamente reivindicar) um ganho contra o outro, a menos que este outro tolere (e tacitamente admita) uma perda proporcional. Em tais condições de conflito, os governantes de cada Estado tentarão, por certo, levar o outro Estado a fazer o que eles querem (e a reconhecer que o fez) por quaisquer meios que lhes pareçam apropriados à situação do momento. (DEUTSCH, 1982, p. 189).

A mensuração do poder entre os atores transnacionais é feita por duas dimensões: pela sensibilidade e pela vulnerabilidade. Em uma crise vivida por atores interdependentes, um se mostrará sensível a ela e outro, vulnerável. A sensibilidade é atrelada ao país com políticas domésticas fortes para se manter e se recuperar rapidamente, com custos baixos. Já a vulnerabilidade é relacionada a ter altos custos para se recuperar de uma crise, devido a políticas domésticas fracas (SILVA; CULPI, 2017; KEOHANE; NYE, 2012).

A dependência causa estranhamento entre os estados, mesmo com interesses conflitantes, nenhum dos governos conseguem obter tudo o que desejam sem cooperarem, voluntária ou involuntariamente. Como a abordagem é fundamentada pelo liberalismo, o progresso para a pacificidade das relações conflituosas estaria na democracia e no livre-comércio, o que evidencia que o Estado não é o único ator das relações internacionais. Diante das assimetrias realçadas pela mensuração do poder, o modelo de política ideal consiste no diálogo entre os múltiplos canais de conexão social acerca dos temas presentes na agenda, múltipla e não hierarquizada, para chegar a consensos que moldam a nova ordem mundial, sem que a utilização da força seja necessária (SILVA; CULPI, 2017; KEOHANE; NYE, 2012; DEUTSCH, 1982).

## 2.2 Poder econômico

O poder é considerado um meio de obtenção de bens que são valorizados pelos homens que, em um viés econômico, representa o desejo de comprar bens e/ou serviços desejados. O poder econômico é derivado da necessidade em se extrair, transformar, distribuir e consumir os recursos da natureza. Ele é intimamente ligado à ascensão mundial do capitalismo, devido à característica intrínseca deste sistema, diante da produção de mercadorias e da acumulação de capital (MANN, 2022b; DEUTSCH, 1982).

O poder é um símbolo da capacidade de modificar a distribuição de resultados, sobretudo os resultados do comportamento popular. Sob esse aspecto, o poder pode ser comparado, em certo sentido, ao dinheiro, que constitui o símbolo padronizado do poder aquisitivo – ou seja, de nossa capacidade de alterar a distribuição de bens e serviços. (DEUTSCH, 1982, p. 57).

A ascensão das nações modernas derivou economicamente da indústria e do comércio. As diferentes classes, juntamente dos estados e das nações, são consideradas os agentes decisivos do poder na modernidade. Para compreender uma civilização, deve-se distinguir e examinar a mentalidade coletiva, o sistema dominante de valores, a hierarquia social e as instituições de poder (MANN, 2022b; COMPARATO, 2013; CARR, 2001).

[...] a história ensina que o poder político das grandes potências foi fundamental para a globalização dos mercados e do capital, mas, ao mesmo tempo, ensina que não é necessária uma crise terminal do capitalismo ou do poder nacional dominante para que possam ocorrer mudanças no mundo e em cada um dos países do sistema mundial. (FIORI, 2007, p. 95).

O capitalismo estimulou a dominação dos ricos sobre os pobres, resultando em uma transformação eficiente do meio social. A sua origem, assim como a modernidade, é resultante do casamento do poder político com o capital privado. O impulso para que a economia mundial capitalista se expandisse no último século, é decorrente da concorrência entre estados, aliada à concentração crescente da presença do poder capitalista no sistema mundial (COMPARATO, 2013; FIORI, 2007; ARRIGHI, 1996).

A civilização capitalista é caracterizada pelo individualismo e pela submissão da esfera pública à privada. Nesta perspectiva, voltada à acumulação e centralização do capital, todos os meios de produção são tratados como *commodities*. Dada a escassez dos recursos, o poder para os governantes capitalistas é identificado pelo controle sobre estes recursos, sendo as aquisições territoriais e o domínio sobre a população, um meio e um subproduto da acumulação de capital (MANN, 2022b; COMPARATO, 2013; ARRIGHI, 1996).

Ainda sobre a escassez, não há como uma nação ser exportadora líquida de tudo. Mesmo assim, os países buscam por formas de aumentar seus poderes e riquezas (FIORI, 2007; PORTER, 1993). Por isso, os estados tendem a se especializar na produção das mercadorias em que possuem vantagens, sejam elas comparativas ou competitivas. A vantagem comparativa consiste na teoria de que o comércio é baseado nas diferenças de produtividade do trabalho entre as nações.

Seja pelo modelo ricardiano, de fatores específicos ou de Heckscher-Ohlin diante das possibilidades de produção, entende-se que o comércio internacional possibilita que cada país aumente sua produtividade ao se especializar nas indústrias e segmentos nos quais suas empresas são relativamente mais produtivas. A importação é utilizada para adquirir os bens escassos em suas economias e, com isso, os países terão vantagem comparativa sobre as indústrias com uso intensivo dos seus insumos abundantes. Há três fontes principais de vantagem comparativa: o clima, a disponibilidade de fatores e a tecnologia. As diferenças na disponibilidade destes fatores afetam o comércio internacional e o preço dos fatores, pois existe uma tendência na expansão das indústrias exportadoras e uma contração nas indústrias que competem com as importações. A produção e a riqueza interna de cada país, tornaram-se indispensáveis para o exercício de seus poderes em âmbito internacional (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015; FIORI, 2007; KRUGMAN; WELLS, 2007; PORTER, 1993).

No entanto, apenas dispor dos fatores produtivos não resulta automaticamente no sucesso competitivo. Praticamente todas as nações possuem reservas de fatores que não tiveram o uso industrial adequado ou foram mal utilizadas. Ainda, grande parte do comércio mundial ocorre entre as nações que possuem indústrias avançadas, com a dotação de fatores que se assemelham. Com isso, a vantagem comparativa só consegue fornecer uma explicação parcial do padrão de comércio quando existem

economias externas de escala (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015; PORTER, 1993).

Ao longo da história, a estrutura do sistema internacional tem sido composta por economias dominantes e subordinadas e, mesmo com o aumento substancial das aproximações econômicas, causadas pela globalização, não é provável existir um sistema internacional democrático diante das relações de poder e a distribuição de riqueza. A formação do sistema mundial moderno foi expandida a partir de recorrentes reestruturações fundamentais, comandadas por sucessivos estados hegemônicos (FIORI, 2007; GILPIN, 2000; ARRIGHI, 1996).

Entretanto, toda situação hegemônica é transitória e autodestrutiva. Por isso, os estados buscam expandir seus poderes de forma contínua, para a manutenção de suas posições relativas dentro do sistema. Na maioria das vezes é o próprio poder hegemônico que cria seus adversários, pois para que ele possa se multiplicar, é necessário haver concorrentes, mesmo que sua situação se mostre de poder absoluto (FIORI, 2007).

Os Estados Unidos têm um projeto nacional e internacional declarado e explicitamente hegemônico, hoje sintetizado na frase *full spectrum dominance* (dominação de espectro total), isto é, seu objetivo é estabelecer e manter a hegemonia americana, sob o manto ideológico da defesa de valores universais que, aliás, seguem apenas na medida de sua conveniência, como comprovam a prática dos assassinatos seletivos, a utilização de *drones* e a escuta ilegal de todos os meios de comunicação, no programa *Prism*, em todos os países. (BANDEIRA, 2014, p. 20).

Como exemplo desta característica transitória, constata-se a mudança gradual do centro econômico mundial norte-americano para a região asiática. O mercado da China está ascendendo fortemente com a adoção de uma postura estratégica mercantilista, o que resultou na condição de principal parceira comercial do mundo. Em um cenário internacional de instabilidade política e econômica, acontece o abalo da preeminência norte-americana, com sua estrutura unipolar de liderança, acarretando a passagem para um cenário bipolar de domínio, entre Estados Unidos e China (DE LA BALZE, 2019).

Após a transição, o cenário mundial será "bipolar" e não "multipolar", pois as brechas de poder entre EUA e China, respectivamente, e as demais grandes potências (Alemanha, Índia, Japão e Rússia) se ampliaram conforme o ritmo. As forças econômicas e militares das potências regionais acima mencionadas são, para começar, muito inferiores às dos Estados Unidos e da China. Nem a Alemanha nem o Japão têm os atributos demográficos, econômicos e

militares para competir globalmente. (DE LA BALZE, 2019, p. 204, tradução nossa).

Os principais objetivos estratégicos dos Estados Unidos englobam diferentes alvos para a manutenção de sua hegemonia: presença militar em regiões estratégicas, diante dos sistemas de informação e comunicação, sobre os organismos econômicos internacionais, através do controle do Conselho de Segurança das Nações Unidas, sobre o desenvolvimento científico e tecnológico de aplicações civis e militares, da abertura dos mercados para receber seus capitais e exportações de bens e serviços e acerca do acesso a recursos naturais no território de terceiros países, assim como das vias de acesso a esses recursos (BANDEIRA, 2014).

Este planejamento estratégico norte-americano de diferentes dimensões, vai ao encontro com o que Michael Porter teoriza sobre as vantagens competitivas. Segundo Porter (1993), a vantagem competitiva deriva da combinação eficiente de quatro recursos: humanos, de conhecimento, de capital e os físicos. Grande parte do comércio internacional ocorre entre nações que possuem fatores semelhantes em suas indústrias, logo, o que contribui para o sucesso competitivo são as diferenças existentes entre elas. Diferenças estas que podem estar nas estruturas econômicas, instituições, aspectos culturais, dentre outros elementos.

A competitividade é dinâmica, ela está ambientada em um estado de mudança contínuo. Por isso a importância sobre a melhoria e inovação nos processos produtivos e na eficiência e efetividade da distribuição e combinação dos fatores produtivos. Ainda, a competitividade decorre da vontade de agir e se destacar entre os atores de seu meio, seja ele político, econômico ou social. A produtividade do país é o que define sua competitividade, ela é a causa fundamental da renda nacional *per capita*. Quanto mais produtiva for, maior o retorno para investimento, principalmente em áreas de educação, infraestrutura e desenvolvimento, que afetam a condição de riqueza, a qualidade de vida e a satisfação dos cidadãos daquele país em detrimento a outros (AGOSTINHO, 2022; PORTER, 1993).

Para se manter competitivo, é necessário mudar constantemente, e isto gera pressão para que os países superem a inércia e promovam melhoramento e inovação constantes. Depende não apenas de investimento, mas de reinvestimentos para aperfeiçoar a qualidade. “Os países fracassam quando as empresas param o

processo de aperfeiçoamento” (PORTER, 1993, p. 81). Segundo Porter (1993), a manutenção da vantagem competitiva depende de três condições:

1. da fonte particular da vantagem; podendo ser de ordem inferior ou superior, diferenciando-se pela facilidade em serem reproduzidas por seus competidores, dada a capacidade de investimento e de tecnologias dos países;
2. do número de fontes distintas de vantagem; se houver apenas uma fonte de vantagem, a concorrência se concentrará em superá-la ou neutralizá-la;
3. na melhoria e no aprimoramento constantes; a curto prazo o foco deve ser melhorar o desempenho, eficiência, em torno das vantagens já existentes e, a longo prazo, focar na construção e ampliação da vantagem para que ela se torne mais sustentável. Parte do processo pode incluir a destruição, abandono, de uma vantagem antiga para criar uma nova, de ordem superior.

O espaço também é condição do exercício de poder. “O poder se exerce no espaço com o espaço” (VESENTINI, 1990, p. 12). Diante disso, faz-se necessário expor a relevância da geografia para a potencialização do poder. A geografia se torna um atributo vantajoso quando o governo é dotado de muitos recursos, nesta perspectiva, a população deste território e seus recursos se tornam pilares de poder (STOESSINGER, 1978).

[...] desde o nível dos micro espaços até a escala planetária (onde surge a divisão internacional do trabalho, a compartimentação da superfície terrestre em Estados-Nações com suas fronteiras e soberanias, as superpotências militares com suas áreas de influência e bases/equipamentos nos quatro cantos do globo, etc.), a organização, estruturação e construção do espaço via de regra manifesta ou expressa os interesses dominantes, em especial aquele do grande capital e do Estado. (VESENTINI, 1990, p. 13).

As economias de escala permitem que os custos unitários sejam menores com maiores unidades produzidas, processo resultante da especialização produtiva. Elas são consideradas os retornos crescentes, que conduzem vários comércios, dentro dos países e entre eles e possibilitam ganhos acima daqueles referentes à vantagem comparativa. Estes rendimentos, junto dos custos de transporte, criam conexões, a jusante e a montante, que proporcionam uma lógica circular de aglomeração (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015; FUJITA; KRUGMAN; VENABLES, 2002).

Em um mundo de países – que pensamos como unidades geográficas que podem fazer comércio, mas entre as quais a mão-de-obra não se desloca – a aglomeração no sentido da concentração de população não pode ocorrer.

Entretanto, conexões entre os setores industriais ainda podem levar a um processo de concentração industrial, [...] a estrutura geográfica de produção na economia internacional, como a das nações, pode experimentar mudanças qualitativas quando os parâmetros, especialmente o nível dos custos de transporte, mudam. (FUJITA; KRUGMAN; VENABLES, 2002, p. 284).

A imobilidade de alguns recursos, tal como terra e mão de obra, funciona como uma força centrífuga que se opõe a força centrípeta da aglomeração. A tensão entre estas forças resulta na evolução da estrutura espacial econômica. O comércio promove a reorganização da geografia econômica interna, estimulando, simultaneamente, a dispersão da atividade industrial e a aglomeração de determinadas indústrias. As fronteiras nacionais, quando associadas à restrição na mobilidade da mão-de-obra, são características que definem as nações (FUJITA; KRUGMAN; VENABLES, 2002).

O acaso também afeta a competitividade dos países. Atos de pura invenção, descontinuidades tecnológicas e nos custos de insumos – como nos choques de petróleo-, modificações nos mercados financeiros e nas taxas de câmbio, sustos de demanda tanto mundial quanto regional, decisões políticas e/ou guerras.

Os acontecimentos ocasionais têm impactos assimétricos sobre diferentes países. Os dois choques do petróleo atingiram primeiro (e mais fortemente) os países dependentes da energia. As guerras têm, com frequência, efeitos muito diferentes sobre vitoriosos e derrotados. É interessante que as potências derrotadas, Alemanha, Japão e Itália, talvez sejam as três mais bem-sucedidas no período do pós-guerra, em termos de sucesso amplo na competição internacional. Países que sentem primeiro os efeitos de um acontecimento fortuito ou os sentem mais severamente podem agir primeiro para enfrenta-los. (PORTER, 1993, p. 144).

Estes acontecimentos criam interrupções que permitem mudanças na posição competitiva tanto entre as partes envolvidas, quanto às coadjuvantes. Eles podem neutralizar as vantagens já estabelecidas e, ainda criar condições para que novas vantagens sejam desenvolvidas. Os determinantes da vantagem nacional funcionam correlatos ao sistema de manutenção das vantagens (PORTER, 1993).

### 2.3 O papel da energia para a economia

A energia está presente e é primordial não só na economia. Ela permeia todos os setores da sociedade e da subsistência humana, seja no trabalho, em suas moradias, em meios de transporte ou qualquer outro ambiente e aspecto do cotidiano. Para a economia, a energia é consubstancial à dinâmica do crescimento econômico, elemento extrínseco e intrínseco a qualquer processo produtivo, a qualquer equação econômica. O desenvolvimento econômico alcançado na atualidade não seria possível com a ausência dos recursos energéticos modernos (HAGE, 2020).

De acordo com Pinto Junior (2007), há cinco principais dimensões econômicas que, quando interagem entre si, refletem qual é a importância da energia, sua oferta e demanda, para o desempenho da economia: tecnológica, microeconômica, ambiental, macroeconômica e a de política internacional. Para a dimensão tecnológica, o autor pontuou a existência de um binômio energia-tecnologia, que, segundo ele, é indissociável. A eficiência e o aproveitamento econômico em torno das fontes energéticas, possui vínculo direto com a pesquisa e o desenvolvimento de inovações tecnológicas e sua aplicabilidade nos setores produtivos.

Sobre a eficiência energética, é possível aumentá-la potencialmente de diversas formas. Pelo viés econômico, o incremento seria alcançado pela economia de energia obtida a partir das inovações tecnológicas mais eficientes e com melhores preços de mercado. A solução para os problemas energéticos também está na eficiência, não unicamente no aumento das fontes primárias (GOLDEMBERG, 2010). Hinrichs (2015, p. 4), reiterou este pensamento ao pontuar que:

O crescimento econômico sustentável neste século, juntamente com o incremento da qualidade de vida de todos os habitantes do planeta, apenas pode ser possível com o uso bem planejado e eficiente dos limitados recursos energéticos e o desenvolvimento de novas tecnologias de energia.

Em concomitância aos aspectos tecnológicos pontuados, utiliza-se da dimensão microeconômica para analisar as relações econômicas de mercado. Para acontecer uma contínua expansão industrial, é primordial identificar os custos envolvidos na produção e a formação dos preços dos insumos energéticos utilizados. O mercado é formado pelos agentes econômicos que ofertam e demandam por bens e serviços, ele “[...] define, ou pelo menos, baliza, a alocação de recursos, que são finitos, ante uma variedade ilimitada de necessidades ou desejos” (FERREIRA, 2019, p. 142).

Utilizar do potencial econômico implica em um bom funcionamento de mercado competitivo, diante de novos investimentos no suprimento, pela demanda energética e com a disponibilidade das informações necessárias para a tomada de decisão (GOLDEMBERG, 2010). Quando os fatores de produção são utilizados de forma mais eficiente, a atividade produtiva consegue ser otimizada. Como resultado, é possível aumentar o nível de produção com um menor custo na obtenção de recursos, esse incremento na produtividade é gerador de lucros.

Existem três principais problemáticas diante do desenvolvimento baseado nas fontes dominantes da matriz energética mundial: os impactos ambientais, a segurança de abastecimento e a exaustão das reservas (GOLDEMBERG, 2010). Em relação aos impactos gerados ao meio ambiente, a pauta pertence à dimensão ambiental. A utilização dos recursos energéticos é um dos principais fatores que impactam o meio ambiente. Mesmo com as possíveis causas naturais, o ser humano e seu consumo exorbitante de energia, é o principal causador de grande parte dos impactos ambientais, em todos os níveis (HINRICHS, 2015; GOLDEMBERG, 2010).

Em uma escala micro, desencadeou, por exemplo, doenças respiratórias, com o uso primitivo de lenha. Num nível macro, é a principal fonte das emissões de gases de efeito estufa, que intensifica as mudanças climáticas e causa perda de diversidade. Em algumas situações, a energia não tem um papel dominante, mas ainda assim é importante: é o caso, por exemplo, da degradação costeira e marinha, devida, em parte, a vazamentos de petróleo e outros desastres ambientais. (GOLDEMBERG, 2010, p. 37).

O suprimento de energia limita o quanto uma nação consegue se desenvolver, já que, como pontuado anteriormente, todos os segmentos econômicos dependem de sua disponibilidade. Sobre esta pauta, Conant e Gold (1981) apontam a existência de um trio indissolúvel de interesses acerca da segurança energética sobre as importações: o suprimento de energia suficiente, contínuo, que é comercializado a um preço razoável. A falta de qualquer um dos fatores citados, poderia afetar negativamente o bem-estar econômico, a estabilidade política e a segurança nacional do país consumidor.

A transição para fontes de energia que emitem menos gases de efeito estufa e resíduos poluentes, também é mecanismo para gerar segurança energética e benefícios econômicos. O adequado suprimento de energia, a partir da redução de possibilidades para a falha no suprimento e volatilidade nos preços, é primordial para o desenvolvimento econômico sustentável, desta junção, resulta-se em segurança.

Estar seguro energeticamente proporciona vantagens econômicas, a partir da redução na dependência de importação, pela geração de empregos locais e pelo desenvolvimento rural (HAGE, 2020; GOLDEMBERG, 2010).

A manutenção da matriz energética atual parece favorecer as potências já estabelecidas, enquanto congela as desigualdades existentes e impede ou dificulta o enriquecimento e o desenvolvimento do restante do mundo. Portanto, mudanças nessas estruturas poderiam modificar radicalmente a correlação de forças mundial, tanto pela formação de grandes classes médias na maior parte do mundo “subdesenvolvido”, como devido à ascensão de novas potências emergentes ou novos polos de poder, que provavelmente aceleraria a consolidação de um mundo multipolar, mais equilibrado e menos desigual. (OLIVEIRA, 2012, p. 127).

A estrutura da matriz energética mundial é, majoritariamente, composta por combustíveis fósseis. A análise dessa estrutura e de outros agregados estatísticos é feita pela dimensão macroeconômica. De acordo com Hinrichs (2015), o crescimento no uso destas fontes, observado desde o início da era industrial, resultou no aumento de aproximadamente 30% da concentração de dióxido de carbono atmosférico e na elevação da temperatura global.

Durante as últimas três décadas, o consumo de energia global praticamente dobrou, enquanto, apenas nos Estados Unidos, aumentou 25%. Muito desse crescimento global aconteceu nos países menos desenvolvidos. [...] Juntamente com tal crescimento, observou-se o declínio da qualidade do ar urbano e a grave e intensa degradação do solo e das águas. Como os combustíveis fósseis representam 90% do nosso consumo de recursos energéticos, continuamos a aumentar as emissões de dióxido de carbono, que podem alterar irreversivelmente o clima da Terra. (HINRICHS, 2015, p. 3-4).

O abastecimento diante das reservas internas de energia é determinante em meio geopolítico, fortalecendo as posições dos países em negociações comerciais e ambientais. Em economias menos desenvolvidas, há a tendência em gerar eletricidade através da energia hidrelétrica e do petróleo, já nas localidades com maior renda, as fontes são mais diversificadas, com a inclusão da energia nuclear. Como a energia é o maior negócio internacional, é necessário compreender como é sua inserção na política internacional. Os recursos energéticos têm uma dispersão geográfica natural que é irregular, não respeitando as fronteiras territoriais impostas e políticas criadas entre os estados. A limitação no suprimento fez com que o mundo se tornasse muito interdependente, forçando a cooperação, tanto bilateral quanto plurilateralmente (HAGE, 2020; GOLDEMBERG, 2010).

Para se ter acesso à confiáveis e adequados recursos energéticos, tornou-se primordial a construção de relacionamentos estratégicos com os detentores de poder de seu sistema de mercado. Como o controle de importantes reservas de petróleo e de gás natural são centrais para as relações econômicas, políticas e militares entre os países que produzem e importam, não há como compreender os avanços gerados com a utilização de energia sem adentrar na dimensão política, seja ela doméstica ou internacional (HAGE, 2020; HINRICHS, 2015; PINTO JUNIOR, 2007).

No plano mais geral das relações internacionais, a questão energética expressa quase linearmente as desigualdades inerentes ao mundo, mas não necessariamente numa simples dimensão dicotômica “provedores-consumidores”, e sim no contexto mundial dos detentores de tecnologias capazes de explorar fontes disponíveis e os que são delas dependentes. (HAGE, 2020, p. 10).

A energia é um instrumento utilizado pelos estados que a detém, para influenciar outros atores a agirem conforme os seus interesses, tal como na dinâmica de poder entre Rússia e União Europeia, Arábia Saudita e Estados Unidos e a China e o Sudão (HAGE, 2020). Enquanto as fontes continuarem sendo predominantemente derivadas de matérias fósseis, a detenção de energia continuará como um fator crucial para a hierarquia econômica das nações e causador de conflitos no meio competitivo internacional, tanto em razão da escassez, como devido à abundância de recursos.

Eventos políticos, começando com o embargo do petróleo em 1973 e continuando com a Revolução Iraniana de 1979, a Guerra do Golfo Pérsico de 1991 e a invasão do Iraque em 2003, fizeram muitos passarem a perceber quanto a energia é crucial para o funcionamento cotidiano de nossa sociedade. (HINRICHS, 2015, p. 1).

As disputas por recursos naturais estratégicos são embasadas pela concepção histórica da possibilidade em transformar energia em riqueza, transformar potência em poder (OLIVEIRA, 2012). Este pretexto foi observado na agenda de governo anunciada por George W. Bush no início de 2001, quando o aumento no fluxo de petróleo do exterior se tornou prioridade, pois o cenário era de redução dos estoques de petróleo e de gás natural nos Estados Unidos, enquanto as importações ultrapassaram 50% do consumo interno (BANDEIRA, 2014).

Por conveniência ou não, os atentados de 11 de setembro de 2001 foram considerados *casus belli* para aumentar a militarização da política externa, viabilizada pós-invasão no Afeganistão, onde além das medidas diante da guerra ao terror, foram

instituídas campanhas para assegurar as fontes energéticas, gás e petróleo, e suas rotas de abastecimento pela região. Em 2005, no programa *Newsnight* da BBC, foi revelado que existiam planos previamente elaborados acerca da guerra e do acervo petrolífero do Iraque, antes dos ataques em setembro de 2001 (BANDEIRA, 2014).

O presidente George W. Bush disse, em 2004, que os atentados de 11 de setembro "*had been the Pearl Harbor of the Third War – Against terrorism*". De fato, os atentados não foram contingentes nem surpreendentes. Foram convenientes. (BANDEIRA, 2014, p. 70).

De todo modo, unicamente possuir os recursos não determina o poder internacional de uma nação, é necessário saber utilizá-los a seu favor. Este uso depende da extensão de seu desenvolvimento econômico e industrial e de uma redistribuição radical de suas fontes de produção (FIORI, 2007; STOESSINGER, 1978). Ou seja, depende do bom funcionamento da associação entre as cinco dimensões anteriormente pontuadas.

O papel da energia para a economia está, então, atrelado à organização da sociedade diante da disponibilidade de recursos energéticos, junto do planejamento estratégico das nações para alcançar a ambiciosa segurança no abastecimento e buscar por medidas diante das externalidades negativas, resultantes das atividades de produção. O desempenho dessas variáveis posiciona o país na hierarquia de poder entre os seus competidores, inseridos no sistema internacional.

### **3 ANÁLISE**

A energia é um recurso de poder na dinâmica econômica mundial. Esta constatação foi examinada através da pesquisa aprofundada diante dos objetivos específicos, ambientados na relação entre energia, economia e poder. Resultante da análise desenvolvida neste capítulo, que tem o intuito de construir, primeiramente, uma apresentação de como a energia se tornou pauta estratégica para que as potências perpetuem seu poder. Posteriormente, discutiu-se sobre como a competitividade afeta a segurança energética, seus impactos diante do acesso às reservas dos combustíveis fósseis e da urgência diante da transição para fontes alternativas de energia. Em último, foram discutidos três conflitos do pós-Segunda Guerra Mundial para evidenciar qual a dinâmica de poder existente entre as partes envolvidas em conflitos de cunho energético.

#### **3.1 A inserção da energia como pauta estratégica das principais potências mundiais**

Estar bem-posicionado na dinâmica competitiva entre as nações capitalistas, possibilita aproveitar das consequências não pretendidas dos atos de outros agentes econômicos (ARRIGHI, 1996). A sobrevivência nesta perspectiva comercial, depende do desenvolvimento de capacidades que possibilitem a acumulação de poder, tanto para a manutenção de suas posições como potências, como para a autodefesa contra possíveis ofensivas de seus concorrentes. Este desenvolvimento é atrelado à pauta estratégica.

A estratégia é construída a partir de um conjunto de processos para auxiliar na tomada de decisão. Em um contexto governamental, ela possibilita utilizar o conjunto de ações políticas de um estado para criar uma agenda, que consiga transformar seus recursos com poder potencial em poder concreto. Os agentes, ao construírem estas estruturas, promovem e regulam a expansão ou reestruturação da economia capitalista mundial (OLIVEIRA, 2012; ARRIGHI, 1996).

As nações mais ricas e desenvolvidas foram justamente aquelas que conseguiram dominar um conjunto inovador de técnicas políticas, econômicas e produtivas, permitindo o controle de tecnologias e sistemas produtivos mais avançados, que permitiram alcançar um elevado grau de acumulação de capital e de qualidade de vida. (OLIVEIRA, 2012, p. 28).

A sustentação estratégica das principais potências, ou dos estados candidatos a se tornarem grandes potências, foi dada em grande parte, pela utilização dos recursos energéticos, tal como o petróleo e a eletricidade. O processo de formação das estratégias nacionais surge tanto de uma posição de abundância, quanto de escassez de recursos (GÓES, 2021; OLIVEIRA, 2012). Devido às estratégias unilaterais e à finitude dos combustíveis disponíveis, há a limitação nas possibilidades de cooperação internacional entre os agentes, destes os principais são os países produtores e consumidores, as empresas transnacionais e as organizações internacionais (FUSER, 2013). A posse de energia é um recurso de poder. Ela se tornou o maior negócio internacional, criando uma relação indissolúvel entre o desenvolvimento econômico e o consumo energético (HAGE, 2020).

Para os economistas, a energia é o elemento extrínseco e intrínseco a qualquer processo produtivo, a qualquer equação econômica; para os militares ela é uma questão de segurança nacional, eventualmente de guerra; para os diplomatas, é um tema de negociação e conflitos a serem dirimidos pelo diálogo; para os Estados nacionais, constitui, provavelmente, terreno absolutamente necessário para a regulação e políticas gerais e setoriais, ou seja, para intervenção; para os simples indivíduos, ela permeia qualquer atividade pública ou privada na qual eles se encontram engajados, mesmo sem ter consciência disso ninguém vive sem “energia”. (HAGE, 2020, p. 9 - 10).

O suprimento energético possibilita o bom funcionamento dos serviços e da produção industrial, a manutenção e a melhoria do padrão de vida populacional e a defesa do território nacional. Isto é, o acesso à energia, quando suficiente, contínuo e disponibilizado a um preço razoável, possibilita o desenvolvimento. Já em situação contrária, a falta no suprimento causa danos à economia, à política e à segurança nacional dos países (DE CASTILHO, 2022). A energia também é essencial para a estabilidade política (GÓES, 2021).

No tabuleiro geopolítico energético, há uma disputa hierárquica entre Estados Unidos, Rússia e China (FUSER, 2013). Segundo Oliveira (2012), foi ao longo do século XX que as grandes potências começaram a perceber que sem o controle de recursos de infraestrutura e tecnológicos diante das energias modernas, não seria possível a defesa de uma nação perante seus adversários. Para os EUA, a urgência em estudar os recursos energéticos e sua aplicabilidade surgiu em um curto período antes do início da Segunda Guerra Mundial.

Em dezembro de 1938 tornou-se conhecido que dois radioquímicos alemães descobriram o processo de fissão do urânio. Em agosto de 1939, Albert Einstein enviou uma carta ao presidente dos Estados Unidos na época, Franklin D. Roosevelt, alertando sobre as pesquisas alemãs acerca do urânio e quão importante seria pesquisar sobre reações nucleares em cadeia e o possível desenvolvimento de bombas poderosas a partir disso. A preocupação com o poderio que a Alemanha, nação - membro do Eixo, teria ao desenvolver a bomba atômica primeiro, foi o estopim para a criação do Projeto Manhattan (GERALDO, 2021).

O urânio foi objeto de estudo de franceses, britânicos, alemães, russos, japoneses e de norte-americanos a partir de 1939. No entanto, o Projeto Manhattan foi a única iniciativa de sucesso diante do desenvolvimento da bomba atômica na Segunda Guerra Mundial (GOSLING, 2010). Além do intenso esforço norte-americano para se tornar a primeira nação a ter este armamento disponível, em paralelo aconteceram fatos que não permitiram o avanço – e sucesso – das pesquisas das outras nações. Segundo Gosling (2010), para a França o empecilho veio com a ocupação alemã em 1940. Aos estudos britânicos, não havia recursos suficientes, levando-os, em relutância, a enviarem seus materiais de estudo para auxiliar no Projeto Manhattan. Já diante de membros do Eixo, que era a preocupação primordial norte-americana, a Alemanha só teve êxito em 1944 e o Japão no final da guerra. Os soviéticos só obtiveram sucesso em seus testes em 1949.

O surgimento da energia nuclear representou a possibilidade de um novo instrumento de poder, de força, entre as nações (DOE, 2023; HAGE, 2020). A demonstração dessa possibilidade veio com o bombardeio em 06 de agosto de 1945 em Hiroshima, cidade japonesa, após a recusa de rendição do Japão no conflito e, três dias depois, em Nagasaki. O Japão se rendeu em 14 de agosto de 1945 e a Segunda Guerra Mundial terminou duas semanas depois no Pacífico. As alianças construídas e o prestígio norte-americano consequentes deste feito, foram fundamentais para moldar a ordem internacional do pós-guerra (GOSLING, 2010).

Ligeiramente após o fim do conflito, a aliança estratégica entre as duas potências com maior disponibilidade de recursos energéticos, Estados Unidos (EUA) e União Soviética (URSS), se desfez (BOFF; OURIQUES, 2018). Por consequência, a luta por poder resultou no surgimento de um duopólio político-ideológico de domínio mundial,

característico do período da Guerra Fria, se estendendo de 1947 a 1991 (MANN, 2022a).

A disputa diante da dicotomia ideológica entre capitalismo (EUA) e comunismo (URSS) não podia acontecer de forma direta, pois havia um equilíbrio nuclear do terror, devido a condição de destruição mútua assegurada (MAD). O medo intermitente de destruição, ocasionado pelos poderosos armamentos nucleares desenvolvidos por ambos os lados, fez com que o confronto acontecesse de forma indireta, através do envio de tropas até o limite de suas zonas de influência, por intervenções secretas ou através de agentes intermediários (MANN, 2022a).

Esse anseio em buscar alternativas para demonstrar superioridade, fez com que o período fosse campo de importantes inovações tecnológicas, não apenas no campo armamentista e espacial. Os EUA tiveram a vantagem de conseguir acumular e sobrepôr sua infraestrutura energética, logística e industrial, diferente da URSS que teve custos relativos maiores para conseguir se equiparar ao nível de eficiência para transformar seus recursos disponíveis em poder concreto. Os altos custos sociais, econômicos e políticos impossibilitaram que a URSS conseguisse dinamizar sua economia, culminando em sua dissolução em 1991 (OLIVEIRA, 2012).

Dentro da extensão da Guerra Fria, até chegar na década de 1970, os Estados Unidos tinham o potencial de se tornar autossuficiente energeticamente. Ele possuía o poderio de ser um dos principais exportadores de petróleo do mundo e, sua matriz, em consequência, era estruturada em primazia pelo consumo de petróleo. Todavia, com a intensificação na competição de mercado dos recursos energéticos não renováveis, os EUA perderam temporariamente a capacidade de conseguir conter as ameaças ao livre fluxo global diante do petróleo (BOFF; OURIQUES, 2018).

A partir da década de 1970, houve os primeiros sinais diante da escassez de petróleo, o que fez com que a segurança no abastecimento deste recurso se tornasse uma questão de política externa. Como a energia se tornou pauta estratégica para a competitividade entre os estados, iniciou-se uma busca para garantir a segurança energética às nações e, conseqüentemente ao Choque do Petróleo em 1973, os esforços de autonomia dos estados culminaram na adoção de políticas de eficiência energética. Houve a busca por fontes alternativas de energia, por fornecedores não presentes na Opep e pelo aumento da presença militar em regiões com reservas petrolíferas de interesse (BOFF; OURIQUES, 2018; FUSER, 2013).

Ainda sobre os Choques do Petróleo, o primeiro aconteceu em 1973 por parte dos exportadores árabes como ato de represália ao apoio de nações ocidentais, principalmente dos EUA, à Israel na Guerra de Outubro; e o segundo, em 1979, causado pela interrupção dos fornecimentos do Irã, que eram contrários ao fundamentalismo muçulmano que exercia domínio em seu território. O resultado foi uma recessão econômica mundial, causada pelo aumento nos preços do combustível em 800%, que exaltou a alta dependência dos países mais industrializados perante recursos estratégicos presentes em territórios ainda em desenvolvimento e, assim, promoveu uma redistribuição de riqueza em favor dos estados exportadores de petróleo (FUSER, 2013).

No contexto dos conflitos diretos, armados, entre os estados, é evidente que a ideia de segurança esteja relacionada ao poderio militar, principalmente pela visão dos teóricos realistas. No entanto, conseqüentemente ao final da Guerra Fria e aos fatos pontuados, compreende-se por que a pauta da segurança transborda o campo militar e se subdivide em aspectos sociais, políticos, econômicos e sobre o relacionamento entre os estados (MOLINA; PEDONE, 2021). A energia adentra estes aspectos devido às possibilidades que seu suprimento proporciona à logística e infraestrutura, responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento socioeconômico dos estados. Para um país estar seguro energeticamente, ele precisa conseguir aumentar o consumo de energia sem ter obstáculos diante da tecnologia, infraestrutura e disponibilidade para acessar os recursos a serem extraídos, gerados, distribuídos e, finalmente, consumidos (DE CASTILHO, 2022).

Os líderes das nações capitalistas, ao construírem sua prosperidade assegurada por um recurso natural não-renovável e raro, o petróleo, não se davam conta na armadilha da finitude que estavam se auto colocando (FUSER, 2013). O aumento no consumo dos estoques globais de petróleo acentua o desequilíbrio estrutural deste mercado, fazendo com que a demanda aumente em um ritmo que a oferta não consiga acompanhá-la.

Devido a desigualdade na distribuição dos recursos energéticos entre as nações, a autossuficiência é condição rara. Logo, a interdependência se torna a regra (BRITO *et al.*, 2012). Sendo assim, a insegurança energética assume dois ângulos: o lado dos consumidores, que dependem da importação de energia para o funcionamento de sua economia e o lado dos produtores, pela demanda das exportações dos excedentes

energéticos, que retornam como riqueza e influência política. Trata-se de uma dinâmica de poder mensurada pela sensibilidade ou vulnerabilidade dos atores transnacionais.

Segundo Brito *et al.* (2012), esta mensuração de poder criou uma nova insegurança causada pela possibilidade na interrupção do fornecimento, o que afetou as relações comerciais. Assim, para reduzir a vulnerabilidade, os consumidores começaram a buscar pela diversificação das suas matrizes energéticas e, os produtores buscam controlar sua sensibilidade a partir do desenvolvimento de novos compradores, novas zonas de influência. O fornecimento de energia é um instrumento da política internacional, ele contribui na determinação da hierarquia do cenário internacional (GUIMARÃES, 2016; FUSER, 2013).

Enquanto os Estados Unidos se sujeitaram à estratégia da máxima extração, principalmente diante das reservas petrolíferas do Golfo Pérsico, a Rússia estruturou sua dinâmica de poder energética diante da dependência europeia em relação aos seus suprimentos. Perder a posição de grande potência, conseqüente a derrota e dissolução da URSS na Guerra Fria, fez-se necessário desenvolver maneiras de se manter inserido internacionalmente, escolher a energia como instrumento-chave era seguramente a melhor opção. A escolha possuía motivação óbvia, visto que a herança da dissolução da URSS à Rússia foi a posse do gás natural, desenvolvido entre 1955 e 1990, o que permitiria que a Rússia se reposicionasse como uma grande potência energética do século XXI (DE CASTILHO, 2022; FUSER, 2013).

A energia tem uma posição estratégica entre nações e países, as potências procuram formas de acessá-la sem quaisquer impedimentos (HASHEMINASAB; STREIMIKIENE; PISHAHANG, 2023). Este objetivo é o que torna o espaço geográfico tão valioso para a competitividade da Rússia. A relevância russa na geopolítica se sustenta a partir de sua posição no cenário energético na Eurásia. Sua localização geográfica permite controlar a maior parte das rotas de gasodutos e oleodutos construídas durante a URSS, além de permitir o acesso às reservas de petróleo e gás natural presentes em antigas repúblicas soviéticas nos arredores do Mar Cáspio. O gás russo, quando utilizado de maneira política, se torna instrumento de poder através do controle diante da infraestrutura que transporta o gás natural (DE CASTILHO, 2022; FUSER, 2013; STOESSINGER, 1978).

Além das estratégias pontuadas, a Rússia se esforça para aumentar o seu fornecimento de hidrocarbonetos aos países da Ásia Central e seu contato colaborativo com o Irã, ao mesmo tempo que impede que os EUA aumentem sua presença e acesso nestas localidades. Os Estados Unidos focam na Ásia Central, além da América Latina e da África, porque os fornecedores seriam mais fáceis, e confiáveis, em relação aos do Oriente Médio. Além disso, pela possibilidade de construir uma rede alternativa de dutos que levasse gás e petróleo direto da Ásia Central para a Europa, desviando da Rússia e do Irã, o que, além de favorecer seu relacionamento com seus parceiros europeus, dificulta a posição de poder russa – corroborando para a disputa hegemônica entre EUA e Rússia, traçada na Guerra Fria (FUSER, 2013).

A insatisfação russa com esta aproximação, entre seus parceiros estratégicos com sua principal competição de poder internacional, resultou na invasão da Ucrânia em fevereiro de 2022. A Ucrânia está localizada ao norte do Mar Negro, em uma região entre a Europa, Rússia e a Ásia Central, e é o segundo maior país europeu depois da Rússia. Como o país fazia parte da União Soviética, permanecer exercendo influência é peça-chave para fortalecer o objetivo de Vladimir Putin em restabelecer poder sobre a região, que foi reduzido significativamente a partir de 1991 (BRASIL, 2013).

Para Putin, se tornou determinante garantir que os países da Ásia Central permanecessem dentro da esfera de influência russa (YERGIN, 2023). E como já pontuado, o espaço se tornou o pilar de poder da Rússia. Então, a incessante tentativa de barrar o avanço da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) no leste Europeu e a aproximação ucraniana, que deseja entrar no bloco econômico da União Europeia, serviram para Putin como plausíveis justificativas para agir militarmente sobre esta região. Gradualmente a Rússia ressurgiu como uma potência influente na geopolítica mundial, suas decisões governamentais afetam a arquitetura de segurança e estabilidade política no espaço euroasiático (AZZI, 2023).

A guerra Rússia-Ucrânia afetou a cadeia global de fornecimento energético, além do risco de interrupção na cadeia de suprimentos, o preço das *commodities* e o mercado de ações também foram impactados. Os padrões políticos e econômicos globais são afetados pela alteração do comércio energético agravado por este conflito, as relações assimétricas de dependência entre a Rússia e seus compradores de

energia, principalmente com a União Europeia (UE), entraram em desequilíbrio (CUI *et al.*, 2023).

Este desequilíbrio provocou um senso de urgência internacional para encerrar o conflito, a energia neste caso foi utilizada como uma das pautas para a aplicação de sanções que enfraqueceriam a Rússia, a ponto de torná-la incapaz de custear os altos gastos militares para prolongar a ofensiva. Quem impôs as sanções foram a União Europeia e o Grupo dos Sete, formado por Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido, França, Itália e Canadá. Mesmo com as sanções adotadas contra à Rússia, ela está em uma posição sensível do conflito, ou seja, ela logo utilizou de sua forte política doméstica para encontrar novos parceiros para exportar seus combustíveis. A deterioração da relação entre a Rússia e os países ocidentais, redirecionou sua iniciativa de comércio para potências não ocidentais, como Índia, Irã e China (AZZI, 2023).

Para os Estados Unidos, eles são uma superpotência e a China seria a única grande potência capaz de ocupar o segundo lugar como influente global (AZZI, 2023). A relação Rússia-China foi então construída, para conter a influência dos EUA e reverter o declínio da Rússia na região da Eurásia, passando de nações-rivais, para parceiros estratégicos. A China tem como objetivo subir na cadeia de valor, ela quer se tornar a líder global de novos setores econômicos do século XXI. A energia é fundamental para possibilitar a continuidade da expansão geográfica, militar, econômica, tecnológica e política (YERGIN, 2023). Na dinâmica Rússia-China, a economia chinesa importa 32% do petróleo russo e por isso a parceria entre estas nações afeta diretamente os Estados Unidos, que vê a cooperação como um poder potencial para afetar sua posição hegemônica, gradualmente construída, e a de seus aliados (CHEN *et al.*, 2023; ZAHEER *et al.*, 2023; FUSER, 2013).

A energia foi incluída na agenda estratégica da China pela dependência econômica do país diante do setor produtivo-industrial, caracterizado pela fabricação de produtos de alta inovação tecnológica que são exportados para o mundo inteiro. “O modelo de desenvolvimento chinês requer a criação de um sistema de consumo de energia e recursos naturais difícil de sustentar” (LEITE, 2011, p.39). Por causa das necessidades de sua indústria, a China depende do comércio internacional para suprir esta sua vulnerabilidade, focando na diversificação dos recursos energéticos

importados e na aproximação com países fornecedores, inclusive com a Rússia (FUSER, 2013).

A narrativa expôs como foi construída a dinâmica de poder entre EUA, Rússia e China dentro do tabuleiro geopolítico energético, que faz a manutenção da bipolaridade mundial com os Estados Unidos de um lado e Rússia-China do outro, disputando zonas de influência e acumulação de poder. Este cenário tem como aspecto central a energia, que é utilizada tanto como pauta para a cooperação internacional, quanto em situações conflituosas. A energia é vinculada à segurança nacional e, a partir do planejamento estratégico, os países a utilizam para transformar seus potenciais instrumentos de poder, em um poder efetivo, isto é competitivo, no contexto econômico internacional.

A contemporaneidade do tema é verificada na questão Rússia-Ucrânia, que retrata as disputas de poder e a veiculação estratégica da energia, tanto como material para a confecção de armamentos, quanto como um poderoso argumento econômico que afeta o mercado não só dos envolvidos diretamente no conflito, mas também de seus aliados e consumidores – desde o contexto de surgimento da energia nuclear, até o presente momento, toda a cadeia global de combustíveis é entrelaçada pela dificuldade em atingir a autossuficiência energética.

### **3.2 Energia e competitividade internacional**

A ambientação em um sistema capitalista além de estimular a luta pelo poder entre as nações, incita o consumismo, a utilização exacerbada dos recursos para saciar as necessidades ilimitadas que são demandadas pela sociedade. O impacto do uso da energia provoca mudanças no meio ambiente que desencadeiam transformações socioculturais e demográficas. O consumo dos seres humanos é o principal causador dos impactos ambientais (HINRICHS, 2015; GOLDEMBERG, 2010). Observando a matriz energética mundial, verificou-se que ela é composta majoritariamente pela utilização de petróleo, gás natural e carvão mineral que são combustíveis fósseis, insumos não-renováveis, finitos e poluentes. O padrão tecnológico atual requer um alto consumo de eletricidade, e a geração dela acontece principalmente pela queima dos combustíveis citados, o que agrava os impactos ambientais. Pela distribuição geográfica desigual das matérias-primas naturais,

principalmente as fontes energéticas, estruturou-se uma forte interdependência entre os estados acerca da garantia no suprimento. Como nenhum país consegue ser competitivo em tudo, o comércio internacional permite que ocorra o aumento da produtividade dos países, sem que eles precisem produzir todos os bens e serviços nacionalmente (FRIGO; CANEPPELE; GODINHO, 2023; AMARAL *et al.*, 2022; MANN, 2022b; PORTER, 1993).

Conforme Porter (1993), com a inovação as vantagens competitivas costumam surgir de novas necessidades e tecnologias, do surgimento de segmentos industriais, de mudanças em regulações governamentais e/ou do custo e disponibilidade oscilante dos insumos. Todos estes aspectos são afetados pela questão energética. Como o abastecimento é impactado pela economia, tecnologia, política, sociedade e pelo meio ambiente, a política energética transcende uma concepção setorial e afeta todas as dimensões econômicas. Deste elo, destaca-se a preocupação diante do contínuo acesso às reservas, da eficiência energética e da urgência diante da transição para fontes renováveis de energia, fatores que afetam a competitividade dos países (GOLDEMBERG, 2010). A dependência sobre os hidrocarbonetos foi construída a partir da metade do século XVIII, pelas possibilidades que estas fontes energéticas concederam ao desenvolvimento industrial. O processo de industrialização mobilizou um grande volume de energia voltado à produção, quanto maior a capacidade produtiva de uma economia, maior o *status* acerca de seu desenvolvimento (FRIGO; CANEPPELE; GODINHO, 2023; AMARAL *et al.*, 2022).

A Revolução Industrial, em suas consecutivas fases, se configurou como uma revolução energética. A substituição gradual da manufatura pela maquinofatura, iniciou-se pelo uso intensivo de carvão mineral nos maquinários a vapor, e impôs ao mundo um meio eficaz de transformação no modo de produzir. O progresso técnico-científico possibilitou a estruturação de modalidades produtivas, como o fordismo e taylorismo, a partir de novas fontes energéticas: a eletricidade e o petróleo. A virada do século XIX para XX consagrou o início da era do petróleo, tornando-o combustível padrão do modelo industrial moderno. A manutenção da indústria petrolífera teve caráter estratégico para preservar e aumentar posições de domínio político-econômico das nações desenvolvidas, além de alavancar o processo de industrialização nos países com grande volume de reservas (CARVALHO, 2014; PINTO JUNIOR, 2007). A produção em massa e os setores dinâmicos da economia, principalmente a indústria automobilística, não teriam se desenvolvido da mesma

forma com outra fonte energética. A relutância em mudar para fontes alternativas é atrelada ao alto desempenho que os combustíveis fósseis proporcionaram ao crescimento econômico a partir deste período.

A produtividade é o determinante principal do padrão de vida de um país (PORTER, 1993). O aumento da demanda industrial se tornou parâmetro do padrão de consumo, do nível de crescimento das economias, visto que a energia é um instrumento que possibilita que a produção ocorra. Em ordem quantitativa e decrescente, China, Estados Unidos, Rússia, Arábia Saudita, Canadá, Austrália, Irã, Indonésia e Brasil foram os principais consumidores de energia em 2021. Já sobre o ângulo da oferta, China, Estados Unidos, Rússia, Índia, Japão, Canadá, Coreia do Sul, Alemanha, Brasil e Irã foram os principais produtores de energia no mesmo ano. Acerca dos combustíveis fósseis, os Estados Unidos se destacaram como os principais consumidores e produtores de petróleo e de gás natural, e a China de carvão mineral (EIA, 2022).

A dependência sobre estas fontes delimita quais as possibilidades de crescimento diante das reservas existentes. A atual estrutura da matriz energética global caminha para o esgotamento dos recursos, o consumo futuro dos combustíveis é limitado pela quantidade de reservas comprovadas no presente. Sem um suprimento satisfatório de energia, o bem-estar econômico, a estabilidade política e a segurança nacional são prejudicados (CONANT; GOLD, 1981). A curto prazo, a preocupação principal diante do esgotamento das reservas é sobre o petróleo, pois elas estão concentradas majoritariamente no Oriente Médio, e em menor grau sobre o gás natural. O carvão permanece sendo o combustível mais abundante, ele está previsto para ser a fonte com maior contribuição na matriz elétrica mundial até 2040 e está incluído como um insumo da transição energética, pela vasta quantidade de reservas existentes e o custo relativamente baixo, podendo ser utilizado nas usinas termelétricas em conjunto às fontes renováveis (ZANCAN, 2020; FAPESP, 2010).

Optar pela transição energética é o que viabiliza a continuidade da dinâmica competitiva destas economias no mercado internacional (PEREIRA, 2022). A competitividade é motor do desenvolvimento para manter o desempenho econômico, a qualidade de vida e o nível de renda (PORTER, 1993). Dependendo de uma economia quase que integralmente em recursos finitos gera uma insegurança energética, manifestada pela dependência e preocupação, diante da vulnerabilidade sócio-política e econômica que um país possui ao não ter o suprimento energético suficiente para

manter o nível produtivo que sua economia exige para se desenvolver. O meio geopolítico é fortemente afetado pelo receio na insuficiência do abastecimento, gerando disputas de poder diante do acesso às reservas e, por isso, conseguir sair deste embate é questão de segurança nacional. Reconhecer os limites dos recursos disponíveis possibilita o desenvolvimento de ações alternativas (BELYAEVA *et al.*, 2016; HINRICHS, 2015). O medo em deixar de exercer poder pelo enfraquecimento de sua economia, estruturada e altamente dependente de recursos energéticos finitos, estimulou a adoção de planos em prol do desenvolvimento sustentável: o 14º Plano Quinquenal da China e a Lei de Redução da Inflação (IRA) dos EUA.

De acordo com o 14º Plano Quinquenal (2021-2025), o foco chinês persiste no desenvolvimento socioeconômico do país para estabelecer uma sociedade que prospere integralmente e, assim, transformar a China em um país socialista modernizado. O plano mostra uma clara estruturação diante da autossuficiência econômica e da independência tecnológica, tendo ênfase no desenvolvimento verde. Para alcançar uma economia de baixo carbono, o governo chinês mirou na eficiência energética e na expansão das fontes renováveis através de indicadores de capacidade total de produção de energia. No entanto, mesmo verbalizando a importância da pauta ambiental para sua economia, não foram estabelecidas metas de redução mais acentuadas para as emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), distanciando-se de seu compromisso junto às Nações Unidas em busca da neutralidade em carbono até 2060. Com a definição de um piso obrigatório de produção diante do carvão para até 2025, mas sem a imposição de um limite máximo diante das emissões geradas pelas usinas, é dubitável a trajetória chinesa diante da autonomia energética (EIA, 2022; IEDI, 2021).

Do outro lado, os Estados Unidos lançaram em 2022 a IRA, considerado o maior investimento diante da crise climática e da questão ambiental e energética na história norte-americana. Dentro desta lei, foi estruturado o Programa de Reinvestimento de Infraestrutura de Energia (EIR), para possibilitar a melhora, ou substituição, da infraestrutura energética existente com um foco em sua eficiência. Além disso, há um crédito destinado às novas tecnologias diante da energia nuclear, importante fonte desde o período da Segunda Guerra Mundial, para a economia dos Estados Unidos. Este é um esforço estadunidense para garantir a sua posição como líder mundial na fabricação doméstica de energia limpa. O plano surgiu em meio as sanções adotadas durante o conflito Rússia-Ucrânia, iniciado quatro meses antes. Pela significativa

parcela que o setor energético tem no orçamento estadunidense, uma maior oferta de fontes renováveis se tornou um importante instrumento para reduzir sua inflação, por isto a relevância do assunto no texto da lei (DOE, 2022).

Entre as principais nações produtoras e consumidoras de energia citadas, é cabível pontuar que o Brasil se destaca pela produção de cerca de 7% da energia renovável de todo o planeta (EIA, 2023). O Brasil é a Arábia Saudita da energia renovável, tendo mais potencial que qualquer outro país do mundo (RIFKIN, 2012). Este fato é um instrumento altamente estratégico para a política externa brasileira, e pode ser evidenciado na inserção do Brasil como fronteira na dinâmica competitiva entre China-EUA, por sua capacidade de fornecimento de matéria-prima e de sua crescente influência geopolítica, principalmente em relação aos acordos de cooperação com a China. Enquanto Pequim busca maximizar suas áreas de influência, ao mesmo tempo que afeta a hegemonia norte-americana, foram estabelecidos em abril de 2023 atos bilaterais - para facilitar o comércio, a pesquisa e tecnologia acerca da agricultura, pecuária, pesquisa espacial e sobre a energia -, assinados entre o presidente chinês Xi Jinping e Luiz Inácio Lula da Silva, presidente brasileiro. Esta atitude é de mútuo benefício para Brasil-China, pois para a economia brasileira a entrada de capital e a transferência de tecnologias auxiliam no esforço do país em deixar de ser visto no mercado internacional apenas como um exportador de commodities e se reindustrializar. E para o lado chinês, com a pressão diante da necessidade em reduzir a emissão de carbono resultante de seu alto nível produtivo, o benefício na cooperação está em suprir suas necessidades, principalmente em questão de insumos, em direção ao desenvolvimento sustentável, além da possibilidade de estabelecer acordos comerciais sem o uso do dólar – uma clara provocação ao poderio estadunidense no fluxo global de negociações (BRASIL, 2023; CHADE, 2023; GÓES, 2021).

Ademais, esta situação entre China-EUA retrata o que Fiori (2007) constatou sobre os estados hegemônicos serem transitórios e autodestrutivos. A instabilidade política e econômica, agravada pelo futuro esgotamento de seus recursos naturais de poder, abala a superioridade norte-americana e mostra que seu esforço em se manter líder depende de uma mudança estrutural apoiada na transição sobre o aspecto que foi primordial para a construção de sua forte economia, o petróleo.

O choque energético de 2022 apontou a fragilidade e insustentabilidade do atual sistema (IEA, 2022). O estopim da crise surgiu a partir do conflito Rússia-Ucrânia,

iniciado em fevereiro de 2022, com a abrupta decisão europeia e norte-americana de adotar sanções para forçar uma retração da ofensiva russa diante da Ucrânia, adotando uma redução das importações de combustíveis fósseis russos. O contragolpe veio através do corte no fornecimento de gás natural, fixado pela Gazprom, empresa russa que é a maior exportadora global de gás natural. Estas duas medidas estratégicas resultaram na reorientação dos fluxos comerciais de energia em âmbito mundial. Mesmo que a turbulência do mercado não tenha se iniciado com o conflito, a partir dele foi desencadeada a primeira crise global de energia (IEA, 2022). As consequências para a Europa, que inicialmente era ator coadjuvante do conflito e massivamente dependente da energia russa, exemplificam a complexidade econômica que a vulnerabilidade energética provoca à um país.

O sobrecarregamento das cadeias de abastecimentos globais no pós-pandemia, as tendências de demanda e geração de eletricidade, as interrupções de fornecimento, a postura política dos principais fornecedores mundiais de energia e a dinâmica subjacente diante de investimentos em fontes alternativas de energia são os antecedentes do choque. Mesmo que adjacente à questão energética, não é possível comparar a situação da atualidade com o contexto dos choques do petróleo que aconteceram na década de 1970, porque eles foram originados pela redução da oferta de petróleo, que afetou a cadeia global deste combustível. Já a crise atualmente estabelecida também atinge o consumo de gás natural, carvão e eletricidade, além da segurança alimentar e do clima. Ou seja, ela atinge de modo semelhante todos os setores da sociedade, de forma mais grave e imediata os setores sociais, sem capacidades financeiras suficientes para reduzir sua vulnerabilidade (MIRANDA, 2023; IEA, 2022).

Como forma de reduzir o risco de interrupção futura e de fragmentação geopolítica, o atrito estimulou uma busca global para acelerar a transição energética para, conseqüentemente, promover segurança às nações altamente dependentes dos combustíveis fósseis (DE CASTILHO, 2022; IEA, 2022). Uma matriz verde deixou de ser uma opção às potências, ela se tornou a única possibilidade para continuar o alto consumo que as economias demandam para seu crescimento. Mesmo com a problemática ambiental altamente difundida, em um sistema capitalista apenas quando o lucro produtivo pode ser fortemente impactado é que atitudes são realmente adotadas em prol do suprimento de seus insumos.

A adoção de recursos renováveis propicia um desenvolvimento sustentável a partir de três premissas:

- há menor impacto ambiental que o uso de combustíveis fósseis;
- não há esgotamento das fontes, quando aplicadas de forma apropriada e respeitando o ciclo natural de renovação;
- há a descentralização do sistema, pela maior variedade de opções disponíveis para suprir a demanda energética.

Os desafios reais para a implantação em larga escala de tecnologias renováveis se resumem aos custos de alterar a curto prazo toda a infraestrutura em torno da matriz atual, para um benefício visto a longo prazo. A mudança rápida e eficiente depende do empenho dos líderes políticos e das empresas, ou seja, de uma parceria público-privada em âmbito internacional. A tecnologia e os conhecimentos para processar os fatores produtivos de forma efetiva e eficiente, se tornaram mais importantes como vantagem competitiva que ter o acesso sobre os recursos de forma abundante (ZEPF, 2020; PORTER, 1993).

Estar em uma posição vulnerável, tal como da Europa perante a importação do gás natural russo, cria um senso de urgência para se planejar e agir em direção à autossuficiência energética. A partir das graves consequências do corte no fornecimento de gás natural russo para seus países-membros, o bloco europeu estruturou o REPowerEU (2022) e o European Green Deal (2023) para acelerar a transição para energias limpas. O plano REPowerEU visa poupar e diversificar o abastecimento de energia, com foco na produção de forma limpa até 2030 e ele deixa claro a posição discordante da União Europeia às ações russas, por sua ininterrupta luta por poder que rompeu as relações comerciais construídas entre eles a longo prazo. Dentre as medidas de curto período, há a aquisição comum de gás para todos os Estados-Membros e alguns países parceiros que desejarem participar, inclusive há menção à Ucrânia, a construção de novas parcerias estratégicas e o incentivo à poupança de energia. Dentre as medidas de médio prazo, o foco é em aumentar o investimento em projetos de eficiência energética e de modernização diante do hidrogênio. Já o European Green Deal foi lançado como um complemento ao primeiro plano, com um maior foco nos quatro pilares do bloco: ter um ambiente regulatório simplificado, ter acesso ágil à financiamentos, aprimorar as habilidades existentes e abrir o comércio para cadeias de suprimentos resilientes. Segundo a

Comissão, esta estrutura quando eficiente constitui a base da competitividade europeia (COMISSÃO EUROPEIA, 2023).

Do outro lado do conflito, tem-se a Rússia. A reorientação do comércio prejudicou diretamente suas exportações, que são parcela fundamental do crescimento de sua economia, pois mesmo que parte dos seus fluxos energéticos de gás natural foram direcionados à China, a demanda de mercado asiática é limitada dado o planejamento diante de um desenvolvimento sustentável (EIA, 2022). A sustentação econômica da Rússia, tanto em 2022 quanto em 2023, se baseia nas receitas provenientes das exportações de energia pelo alto preço dos combustíveis, o que financiou a capacidade para continuar as ofensivas na guerra. No entanto, a projeção do PIB para 2024 é de uma considerável redução, consequente da queda nos preços do petróleo (IMF, 2023). A Rússia não apresentou até o momento um plano de ações consistente para mudar energeticamente, devido a tamanha relevância que os combustíveis fósseis têm para suas receitas e a complexidade que a mudança em suas alianças comerciais gerou ao país.

Analisando as economias pontuadas e em diálogo à seção 3.1 deste trabalho, é perceptível que as três potências que disputam hierarquicamente suas zonas de influência - China, Estados Unidos e Rússia-, estão nas três primeiras posições tanto como demandantes de energia, quanto como principais exportadoras globais. Este fato comunica aos EUA que a parceria estratégica entre Rússia-China, cunhada principalmente sobre a energia, é sim capaz de afetar sua posição hegemônica. Ainda, a inclusão do Brasil na narrativa mostra as novas possibilidades para países não altamente desenvolvidos, mas que possuem uma boa estrutura natural capaz de se tornar um instrumento de poder em negociações no meio internacional.

De acordo com os planejamentos apresentados, verificou-se a contínua menção à pauta de eficiência energética. O crescimento sustentável depende do uso bem planejado e eficiente dos recursos energéticos e do desenvolvimento das tecnologias (HINRICHS, 2015; GOLDEMBERG, 2010). A eficiência energética busca gerar a mesma quantidade de energia, utilizando uma menor quantia de recursos e é caracterizada pela constante melhoria para se explorar, produzir, transportar e utilizar energia. A partir dela, acontece a redução no custo e o consumo de energia se torna mais acessível. Desta forma, garante-se o abastecimento e acesso aos recursos, possibilitando a renovação natural e a não finitude da base produtiva econômica, isto é, para permitir um contínuo suprimento energético (HINRICHS, 2015; PINTO

JUNIOR, 2007). Uma infraestrutura eficiente, somada ao uso de fontes renováveis, resulta em segurança energética. A contínua redefinição dos limites entre o nível de consumo energético e os recursos disponíveis é o que propicia o avanço tecnológico das nações.

Assim, a transição energética está situada em um ambiente complexo, globalizado, que integra tanto a política externa e a segurança entre os estados, quanto a política interna e de defesa nacional. Ela também é um instrumento estratégico para a economia dos países, pois engloba a mudança em como a energia é produzida e consumida, podendo ser iniciada devido a custo, desempenho, restrições de fornecimento, decisões políticas e para benefícios ambientais (MONTENEGRO, 2022; PEREIRA, 2022; SOUSA, 2022).

As vantagens competitivas surgem de mudanças na realização de atividades, a partir de novos procedimentos, no desenvolvimento de tecnologias ou na mudança dos insumos utilizados (PORTER, 1993). O acesso às reservas de combustíveis fósseis é primordial para a competitividade das nações, mas a longo prazo ela não se sustentará devido à finitude dos recursos. O binômio energia-tecnologia é indissociável (PINTO JUNIOR, 2007). Portanto, optar pela transição energética, através da eficiência tecnológica dos instrumentos produtivos, tem como consequências a redução do consumo de energia e do impacto ambiental, a redução do custo produtivo e uma maior resistência às flutuações de preços dos combustíveis renováveis, por causa da diversificação das fontes energéticas utilizadas pelas indústrias - resultando em vantagem competitiva às nações. Enquanto perdurar a dependência sobre os recursos não-renováveis, a detenção de energia continuará determinando a competitividade e a hierarquia econômica do comércio internacional.

### **3.3 A energia e as dinâmicas de poder no pós-Segunda Guerra Mundial**

A luta por energia se configura como uma luta por poder, visto que ela também está ambientada na competição por sobrevivência, terra, materiais valiosos ou mercantis (FUSER, 2005). Com isso, ela tanto pode ser vinculada como um instrumento, como a causa dos conflitos. Na Segunda Guerra Mundial ela foi um importante instrumento, devido ao desenvolvimento da energia nuclear e dos consequentes desdobramentos para a ascensão econômica dos Estados Unidos e da União Soviética. No pós-guerra, a energia passou a ser vista também como uma

motivação para as disputas entre estados. A lógica geopolítica do século XIX e XX de controle e conquista sobre territórios, rotas e reservas de recursos naturais estratégicos perdurou na ordem internacional do século XXI (ALVARENGA, 2022; FUSER, 2005). Ainda, até que a matriz energética global transite para uma composição majoritária de fontes renováveis de energia, a dependência pelo acesso às reservas de combustíveis fósseis continuará sendo alvo de conflitos geopolíticos.

São as chamadas guerras híbridas por recursos, as quais podem acontecer em âmbito político, econômico, jurídico, social e/ou militar, envolvendo diferentes atores internacionais e domésticos e com a utilização de métodos e ações, diretas e indiretas, diante dos interesses energéticos das partes. Os conflitos políticos acontecem por articulações diplomáticas e políticas para assegurar o controle e acesso às reservas, além de destituir atores envolvidos na questão. Os econômicos ocorrem por iniciativas financeiras, comerciais e econômicas que objetivam acessar, controlar e influenciar a produção, mercado, os fluxos e as tecnologias associadas aos recursos energéticos. No campo jurídico, as disputas acontecem para garantir interesses domésticos e internacionais em torno da energia, a partir da manipulação arbitrária das leis e instrumentos jurídicos e policiais. Já as disputas sociais, estão relacionadas à informação e a psicologia, como forma de dominar narrativas, ideologias e o comportamento de determinada população diante da utilização das fontes energéticas. E, por âmbito militar, entendem-se as guerras e intervenções que objetivam controlar reservas, fluxos energéticos e deslegitimar governos que agem destoando dos interesses externos (ALVARENGA, 2022).

As diferentes definições de conflitos envolvem estratégias de poder militar, poder econômico e/ou de poder sobre a opinião (MORGENTHAU, 2003). Campanhas midiáticas, manifestações, utilização de *Fake News*, processos, legislações ambientais, investigações, formação de monopólios/oligopólios, parcerias público-privadas, sanções econômicas e comerciais, investimentos e financiamentos, construção de infraestrutura, alinhamentos diplomáticos, formação de blocos internacionais, esquemas de corrupção e políticas de combate à corrupção, espionagem, exercícios militares, uso da força, ameaça e os conflitos bélicos são exemplos dos métodos e ações dos diferentes atores acerca da energia (ALVARENGA, 2022).

Para a questão energética, dentre os conflitos do pós-Segunda Guerra Mundial, destacam-se a Guerra do Golfo em 1991, a Invasão ao Iraque em 2003 e o conflito

entre Rússia e Ucrânia, iniciado em 2022. A Guerra do Golfo inaugurou o período pós-Guerra Fria, ela serviu para reiterar a ascensão da hegemonia norte-americana e garantir o seu acesso ao petróleo do Golfo Pérsico. Não era mais necessário haver diálogo para constatar o poder dos Estados Unidos, suas consecutivas vitórias e sua autoridade militar falavam por si. As ações estadunidenses não temiam retaliações à altura de seus armamentos, o foco era desestruturar o poder militar do Iraque (NASCIMENTO, 2022).

O controle das reservas de petróleo teve papel central neste conflito. O interesse dos Estados Unidos pela região do Golfo Pérsico surgiu de um plano comercial das empresas multinacionais diante das reservas petrolíferas presentes na localidade, evoluindo para um plano estratégico estruturado pela defesa nacional para fortalecer sua posição econômica depois de 1945. No início da década de 1950, a partir do declínio do imperialismo britânico, os EUA conquistaram o controle da maior parcela das reservas da região. Em 1958, foram enviadas tropas estadunidenses ao Oriente Médio com a justificativa de garantir os direitos ocidentais conquistados na região, o que, implicitamente, compreendia o direito de acesso ao petróleo. Em consequência, o nacionalismo dos países produtores, em destaque Irã e Arábia Saudita, começaram a reivindicar uma melhor divisão dos lucros diante da exploração do petróleo, o que culminou na criação da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep), em 1960. A nacionalização das concessões petrolíferas, os preços elevados e as questões políticas sobre as remessas originaram conflitos entre os Estados Unidos e as nações produtoras, desenrolando em 1973, o primeiro Choque do Petróleo (NASCIMENTO, 2022; ALVES, 2018; FUSER, 2013; FUSER, 2007; FUSER, 2005).

Até 1979, a aliança com o Reino Unido e a aproximação com os países produtores possibilitava a não utilização da força. No entanto, houveram cinco transformações importantes para a mudança na narrativa: a Primeira Crise Internacional do Petróleo em 1973, causada pelo conflito entre Israel, Egito e Síria; em 1979 ocorreu a Revolução Islâmica Iraniana, com Aiatolá Khomeini assumindo o poder no Irã; a Segunda Crise Internacional do Petróleo, o ataque de muçulmanos radicais à Grande Mesquita de Meca e, por fim, a Invasão do Afeganistão pela URSS. A história dos EUA é abundante tanto em conflitos, quanto no surgimento de doutrinas estratégicas para alcançar seus objetivos. A Doutrina Carter, dirigida pelo presidente democrata James Earl “Jimmy” Carter Junior entre 1977 e 1981, estruturou uma política para defender os interesses petrolíferos estadunidenses sobre o Oriente

Médio. O crescimento constante do poderio militar soviético e sua expansão territorial, a dependência das economias do ocidente sobre o suprimento de petróleo do Oriente Médio e a pressão para acontecerem mudanças estruturais nos países em desenvolvimento, tal como na Revolução do Irã, são pontuados como os principais desafios dos Estados Unidos da época. As crises no Irã e no Afeganistão colocaram os EUA em estado de alerta, pela dependência da importação de petróleo que afeta diretamente sua segurança (ZARPELÃO 2008; FUSER, 2007).

Em 23 de janeiro de 1980, o presidente Carter utilizou de seu poder sobre a opinião e discursou sobre a situação, apontando a União Soviética como uma ameaça à livre circulação do petróleo da região:

[...] A década de 1980 nasceu em tumulto, conflito e mudança. Este é um momento de desafio aos nossos interesses e valores e é um momento que testa nossa sabedoria e nossas habilidades. [...] A região que agora está ameaçada pelas tropas soviéticas no Afeganistão é de grande importância estratégica: contém mais de dois terços do petróleo exportável do mundo. [...] A União Soviética está agora tentando consolidar uma posição estratégica, portanto, que representa uma grave ameaça à livre circulação do petróleo do Oriente Médio. [...] Que nossa posição seja absolutamente clara: uma tentativa de qualquer força externa de obter o controle da região do Golfo Pérsico será considerada um ataque aos interesses vitais dos Estados Unidos da América, e tal ataque será repellido por todos os meios necessários, incluindo a força militar. (CARTER, 2020, n.p, tradução nossa).

Para Zarpelão (2008) o discurso representou uma contradição na política dos EUA, enquanto ao público o governo declarou que só agiria militarmente contra ameaças externas aos seus interesses no Oriente Médio, informalmente circulava uma informação sobre haver possibilidade de ocorrer ações militares com alvos em sua própria região. O fragmento retratou como funcionavam as disputas indiretas durante a Guerra Fria, ao mesmo tempo que as nações objetivavam não utilizar do poder militar, estavam em prontidão caso fosse necessário utilizá-lo para defender seus interesses vitais – este ato resulta na abdicação do poder político em favor do poder militar (FUSER, 2007; CARR, 2001).

O governo dos EUA tornou a segurança no Golfo Pérsico como prioridade em sua agenda, recebendo a sua proteção militar e controle direto. Os interesses petrolíferos eram claros: garantir o acesso aos recursos da região para serem utilizados no crescimento da indústria e impedir que o controle político e/ou militar fosse adquirido por potências não aliadas (LEMOS; PACHECO, 2017). Houve aumento da presença militar dos EUA no Oriente Médio, se prolongando durante os

próximos governos de Ronald Reagan, George H. Bush, Bill Clinton e George W. Bush. O governo conservador de Ronald Wilson Reagan, de 1981 a 1989, buscou recuperar a hegemonia dos EUA e a imagem difundida da nação, fragilizada pela derrota no Vietnã em 1975 e dos acontecimentos de 1979. Assim surgiu a Doutrina Reagan, objetivando garantir os interesses estadunidenses nas relações internacionais, com base no discurso de Carter de 1980 sobre a possibilidade do uso da força. Houve uma massiva militarização neste governo, ocasionando um crescimento exponencial nos gastos governamentais. Acerca da energia, Reagan pautou sua política externa para garantir o suprimento de petróleo que estruturava sua economia e, com isso, houveram intervenções na Guerra do Afeganistão (1979-1989) e na Guerra Irã-Iraque (1980-1988), regiões altamente estratégicas para o acesso ao recurso (ZARPELÃO, 2008).

Ainda, cabe ressaltar que no conflito entre Irã e Iraque, a estratégia estadunidense de Reagan foi apoiar ambos os países para afastar a atuação de Moscou sobre a operação. A neutralidade foi desfeita quando o Irã ameaçou invadir o Kuwait, uma importante aliança estadunidense para o fornecimento de petróleo, e os EUA interviram com o uso de sua marinha para proteger o Golfo Pérsico. O período era favorável à expansão da nação vitoriosa da Guerra Fria, à instalação militar norte-americana no Golfo. Havia a possibilidade de exercer controle direto sobre as reservas petrolíferas, resultando na ampliação antecipada do poderio econômico dos EUA em detrimento ao restante dos países integrantes ao sistema internacional. Com os objetivos traçados e uma relação assimétrica de poder entre EUA e Oriente Médio, a sensação de insegurança principalmente sobre o acesso aos recursos petrolíferos foi uma entre as causas, e a demonstração do poderio militar estadunidense no pós-invasão do Iraque sobre o Kuwait em 1990, foi a consequência delas (BARROSO, 2023; ZARPELÃO, 2008).

Intervenções estadunidenses só aconteceriam se envolvessem áreas estratégicas para a segurança da economia dos Estados Unidos e/ou seus recursos energéticos. Esta foi a argumentação construída pela Doutrina Powell em 1991, a partir do histórico de combate vivenciado por Colin Powell na Guerra do Vietnã. As motivações apresentadas na Doutrina convergem ao início da Guerra do Golfo. O conflito datado em 1991 ocorreu no governo de George H. Bush, presidente de 1989 a 1993, e teve o protagonismo da tecnologia como instrumento estratégico e de operacionalização da guerra. Além da vitória, também havia o propósito de Powell por

uma guerra limpa, ou seja, que a participação dos EUA servisse para proteger o máximo de vidas de seus aliados. O que teve certo êxito, visto que houve um baixíssimo número de óbitos das forças vitoriosas no final da guerra. Pontuam-se três razões para a vitória dos EUA: seu domínio aéreo, a vantagem qualitativa sobre à informação na guerra tanto em terra como no ar, dada pelo incremento tecnológico nos equipamentos militares, e o diferencial de treinamento e *expertise* militar. O conflito serviu de retrato internacional para a nova postura dos Estados Unidos perante seus novos inimigos (NETO *et al.*, 2021; OLIVEIRA, 2021; ALVES, 2018; ZARPELÃO, 2008).

Com o declínio da União Soviética, novos oponentes à supremacia da nação norte-americana foram eleitos: a instabilidade político-econômica dos estados em desenvolvimento, o narcotráfico hispânico-americano, o fundamentalismo islâmico e o terrorismo. Na década seguinte à 1991, destituir Saddam Hussein de seu cargo se tornou foco do governo estadunidense, afinal mesmo com a vitória dos EUA sobre a Guerra do Golfo e acontecendo a retirada das tropas iranianas no Kuwait, Saddam Hussein perdurou no poder até 2003. Foi então aplicada a política de contenção dupla, com o embasamento inicial da Doutrina Carter e com a utilização de sanções econômicas, desarmamento do país e apoio às conspirações para deslegitimar o líder iraquiano. Além de enfraquecer o governo de Hussein, o objetivo também era dificultar a reestruturação do país e proibi-lo de ter posse sobre armas de destruição em massa. Intervir militarmente de forma externa à região foi a forma encontrada pelos EUA para ocidentalizar, democratizar e controlar o oriente (NETO *et al.*, 2021; ZARPELÃO, 2008; FUSER, 2007).

A partir da Doutrina Bush, criada no governo de George W. Bush de 2001 a 2009, foi feita uma divisão entre as forças de ordem, os aliados dos EUA, e as de desordem, que compreendiam o Eixo do Mal. Deste posicionamento governamental mais agressivo ocorreu o ataque, declarado como preventivo, contra o Iraque em 2003. Ele seria uma atitude consequente, tanto às ações que interferiram nos interesses econômicos dos EUA, quanto aos ocorridos de 11 de setembro de 2001 e a declarada Guerra ao Terror de Bush. As motivações difundidas na época eram humanitárias, para restabelecer a democracia no país, apreender armas (nucleares, químicas e biológicas) produzidas e desfazer ligações do governo iraquiano com organizações terroristas. Implicitamente, também estava a prioridade na questão energética, pois o Iraque detinha a segunda maior reserva de petróleo do mundo, contínuo foco da

política externa estratégica desde o estabelecimento por Carter. Após averiguações sobre a invasão, foi constatado que o estoque de armas de destruição em massa era pequeno, senão nulo, e que a informação já era de conhecimento das autoridades estadunidenses antes mesmo da ação acontecer. Sobre a promoção da democratização, ela foi descredibilizada posteriormente pela hostilidade violenta entre as facções religiosas e sectárias presentes no Iraque pós conflito (PECEQUILO; JAEGER, 2019; ZARPELÃO, 2008; FUSER, 2007; KLARE, 2007).

É importante compreender que, em todas as ações estadunidenses, o objetivo será manter, preservar ou estabelecer sua hegemonia (BANDEIRA, 2014). Na maioria das vezes o próprio *hegemon* que cria seus adversários para permanecer demonstrando seu poder, sua posição de líder no sistema dinâmico internacional. Tanto a Guerra do Golfo, quanto a Invasão do Iraque retratam o projeto dos Estados Unidos em deterem a dominação de espectro total, ou seja, de que a sua posição hegemônica seja contínua. Com a perspectiva de que o espaço também é condição para exercer poder, controlar o Iraque possibilitou alcançar os governos ao seu entorno e seus recursos petrolíferos, visto que sua localização geográfica é central no mapa no Oriente Médio. O governo de George H. Bush instaurou sucessivas intervenções militares para expandir seus interesses econômicos e estratégicos além dos dois conflitos pontuados, com atitudes veladas a pretexto de defesa humanitária. “Os Estados Unidos foram construídos sobre a competição” (PORTER, 1993, p. 353). As próprias condições internas do país criavam um ambiente de rivalidade, fazendo com que suas indústrias se auto pressionassem a progredirem mutuamente e, isto, afetou sua política internacional até os dias de hoje (AZZI, 2023; BANDEIRA, 2014; FIORI, 2007).

O terceiro conflito do pós-Segunda Guerra Mundial centralizado na energia, é a situação Rússia e Ucrânia iniciada em 24 de fevereiro de 2022. A guerra regional, com tensões entre as partes mencionadas desde 2014, adentrou o campo internacional quando pressões ocidentais, lideradas pelos EUA e pela União Europeia, foram impostas para interromper o ataque russo à Ucrânia. A economia russa, fortemente nacionalista, construída pela exportação de petróleo e gás natural desde a dissolução da URSS em 1991, ao receber sanções que afetam propositalmente o seu comércio e com o histórico da falta de cooperação com os Estados Unidos, reorientou seu fluxo para potências não-ocidentais. O aumento significativo dos recursos importados pela China, alarmou o governo estadunidense sobre a união estratégica entre os seus

maiores competidores de poder contemporâneo. O clima é de instabilidade internacional, principalmente por afetar algo que é consubstancial à dinâmica de crescimento das nações, a dependência pela energia provinda de combustíveis fósseis (AZZI, 2023; HAGE, 2020).

Os fatos ocasionais, tal como as guerras e a descontinuidade nos custos de insumos, criam interrupções que permitem a mudança na posição competitiva dos países (PORTER, 1993). Por se tratar da História do tempo presente, sendo um fato dinâmico, se torna inatingível analisar os desdobramentos a médio e longo prazo do conflito entre Rússia e Ucrânia, todavia, a apresentação das tendências históricas e do perfil russo de constante luta por poder, constata-se que a conjuntura crítica permanecerá sendo desafiadora na relação entre as partes envolvidas. Não será apenas a vitória ou derrota no conflito que resultará em uma resposta, será necessário avaliar quanto dos objetivos das partes foram alcançados, seja pelo lado da Rússia em aumentar suas zonas de influência pelo comércio dos combustíveis fósseis, da Ucrânia em se aproximar da Otan, ou da Europa em direção à transição energética e a redução de sua dependência sobre fontes não renováveis.

Assim, esta seção procurou abordar os desdobramentos de três relevantes conflitos que envolvem a questão energética à dinâmica econômica internacional. Como visto, as ações dos EUA são sistêmicas para preservar a ordem mundial atual, que os favorece junto de seus aliados, além de manter a influência sobre o Oriente Médio e outras localidades vulneráveis, capazes de domínio russo. A China opta por fortalecer a cooperação com a Rússia e seus parceiros, em destaque à Índia, para estruturar um sistema internacional multipolar a partir de um alinhamento não vinculativo que descentraliza os EUA. Esta ordem em evidência, decorre da concepção realista de que o poder quando adquirido é capaz de domesticar a natureza humana anárquica, seguindo a realidade do sistema internacional que é dividida entre economias dominantes e subordinadas.

## 4 CONCLUSÃO

A energia, como elemento extrínseco e intrínseco a qualquer processo produtivo, quando vinculada à estratégia dos países, torna-se um importante instrumento de política internacional. Este estudo exploratório, conduzido a partir do método monográfico e com base em fontes secundárias de pesquisa, constatou que sim, a energia é um recurso de poder da dinâmica econômica mundial, sendo meio tanto para estimular a aliança entre os países quanto para demonstração de poderio militar em conflitos.

Dentre os objetivos específicos, o atingimento foi satisfatório. Através da apresentação da energia como pauta estratégica nas agendas das principais potências inseridas no comércio internacional, foi possível constatar que a estratégia possibilita que os estados consigam transformar seus recursos com poder potencial em poder concreto, a partir de técnicas políticas, econômicas e produtivas, que permitem o controle de tecnologias e o desenvolvimento de sistemas de produção mais avançados. Por afetar todos os segmentos econômicos, o acesso à energia possibilita a continuidade da expansão geográfica, militar, econômica, tecnológica e política, impactando diretamente na acumulação de poder e no crescimento dos países.

Na análise e discussão sobre as vantagens competitivas, levando em consideração o acesso às reservas dos combustíveis fósseis e a transição da matriz energética, observou-se que a competitividade das nações é afetada pela limitação da futura finitude destas fontes, visto que a matriz energética mundial é composta majoritariamente por combustíveis fósseis. Nesta questão, ambienta-se a pauta da segurança energética, presente no problema de pesquisa. Assim, como a hierarquia econômica é estruturada pelos principais demandantes e ofertantes destas fontes, Estados Unidos, Rússia e China, criou-se um senso de urgência diante da transição para fontes renováveis e da eficiência energética, para que seja possível, a médio e longo prazo, perdurar o contínuo alto consumo de energia das nações. Na disputa hierárquica entre as três principais potências do tabuleiro geopolítico energético, constatou-se a manutenção da bipolaridade mundial, circunstância reproduzida historicamente desde a Guerra Fria, com os Estados Unidos de um lado e a aliança Rússia-China do outro.

Ainda, para compreender a dinâmica de poder entre as partes interessadas em conflitos de cunho energético, foram apresentados três conflitos do pós-Segunda Guerra Mundial: a Guerra do Golfo, a Invasão do Iraque e o conflito entre Rússia e Ucrânia. A contemporaneidade sobre a problemática, diante das relações assimétricas construídas pela dependência sobre fontes energéticas não-renováveis, foi retratada pela apresentação do conflito entre Rússia e Ucrânia nas três seções do capítulo de análise, iniciado em fevereiro de 2022, que afetou a cadeia global do fornecimento de gás natural e ocasionou a primeira crise global de energia, acelerando a busca pela transição energética.

As guerras são importantes atos do acaso que permitem a mudança na posição competitiva dos países. Diferente dos outros dois conflitos, a questão da Rússia e da Ucrânia, ainda não está concluída até a entrega deste trabalho, o que inviabilizou pontuar os desdobramentos de médio e longo prazo. Ainda, sobre os posicionamentos do lado russo, haviam poucas fontes de direta informação sobre a temática energética que não envolvessem fontes ocidentais, justamente pela estratégia russa de controle da informação durante a guerra. Assim, cabe-se ressaltar que a energia e a distribuição desigual das fontes não-renováveis, perdurará sendo uma questão importante para a segurança na dinâmica econômica internacional, envolvendo a estratégia dos países, a eficácia dos instrumentos, a contínua manutenção da competitividade e a tomada de decisão com parceria público-privada para acelerar a transição para fontes renováveis de energia.

Sugere-se para o campo de estudo econômico e, especificamente, da Economia da Energia, o acompanhamento e futura análise sobre o 14º Plano Quinquenal da China e a Lei de Redução da Inflação dos EUA, como forma de verificar se os objetivos estruturados diante do desenvolvimento sustentável e da continuidade da competitividade destes países foram alcançados. Além disso, analisar as técnicas de eficiência energética, tanto em incrementos produtivos quanto na redução do impacto ambiental e, qual o impacto diante da utilização de fontes alternativas aos combustíveis fósseis para o padrão tecnológico dominante. Ainda, como a energia afeta o bem estar econômico, a estabilidade política e a segurança nacional, cabe-se observar os padrões políticos e econômicos globais que serão alterados conforme a transição energética, o cenário geopolítico e os surgimentos de novos conflitos de cunho energético e de novos atores, tendo o Brasil com forte destaque no cenário mundial, pelas possibilidades competitivas que a energia renovável fornece ao país.

## REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, A. I. *Competitividade: Conceito e medição*. Dissertação (Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência) – Instituto Universitário de Lisboa Lisboa, 2022. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/26447>. Acesso em: 31 mai. 2023.

ALVARENGA, A. A. *Geopolítica de guerras híbridas por recursos: um estudo sobre métodos indiretos, disputas e conflitos no setor de petróleo do Brasil*. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/bitstream/1/18876/2/Tese%20-%20Alexandre%20Andrade%20Alvarenga%20-%202022%20-%20Completa.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2023.

ALVES, V.C. A Guerra do Golfo. *Tensões Mundiais*, v. 6, n. 10, p. 191–211, 2018. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/tensoesmundiais/article/view/690>. Acesso em: 20 mai. 2023.

AMARAL, J. B. *et al.* Energia e sustentabilidade. *Sociedade, tecnologia e meio ambiente: avanços, retrocessos e novas perspectivas*, v. 2, n.1, p. 201-210, 2022.

ARRIGHI, G. *O longo século XX: dinheiro, poder e as origens de nosso tempo*. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 1996.

AZZI, E. M. O comportamento atual das principais alianças militares no tabuleiro global. *Análise Estratégica*, v. 28, n.1, p. 7- 28, 2023.

BANDEIRA, L. A. M. *A Segunda Guerra Fria: geopolítica e dimensão estratégica dos Estados Unidos: das rebeliões na Eurásia à África do Norte e ao Oriente Médio*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2014.

BARROSO, L. O desfasamento entre Política e Estratégia Militar: uma análise ao Iraque (2006-2007) e Afeganistão (2009). *Janus.net e-journal of international relations*, v.14, n.1, 2023.

BELYAEVA, Z. *et al.* Competitiveness of Russian regional oil complexes. *Competitiveness Review*, v. 26, n. 2, p. 147-165, 2016.

BOFF, G. B.; OURIQUES, H. R. Energia e hegemonia dos Estados Unidos: uma análise do petróleo e do gás de xisto a partir da perspectiva dos sistemas-mundo. *Colombia Internacional*, n. 96, p. 149-176, 2018.

BRASIL. *Lula e Xi Jinping assinam acordos de cooperação entre Brasil e China em Pequim*. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/04/lula-e-xi-jinping-assinam-acordos-de-cooperacao-entre-brasil-e-china-em-pequim>. Acesso em: 13 mai. 2023.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Como exportar: Ucrânia*. Brasília: MRE, 2013. Disponível em:

<https://www.fecomerciomg.org.br/wpcontent/uploads/2014/07/Ucrania.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2023.

BRITO, M. *et al.* A dialética da segurança energética e a interdependência das nações: reflexões focadas no papel do petróleo e na dimensão brasileira. *Geografia e Geopolítica do Petróleo*. Rio de Janeiro: Ed. MAUAD Ltda, p. 1-37, 2012.

CARR, E. H. *Vinte anos de crise: 1919-1939: uma introdução ao estudo das relações internacionais*. 2. ed. Brasília: Ed. da UnB, 2001.

CARTER, J. State of the union address 1980. *National address, the Capitol, Washington DC: January*, v. 23, 1980. Disponível em: <https://www.jimmycarterlibrary.gov/assets/documents/speeches/su80jec.phtml>. Acesso em: 28 mai. 2023.

CARVALHO, J. F. Energia e sociedade. *Estudos avançados*, v. 28, p. 25-39, 2014.

CHADE, J. *Brasil vira nova fronteira da disputa por hegemonia entre China e EUA*. UOL. Reportagens, 04 abr. 2023. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/colunas/jamil-chade/2023/04/08/brasil-vira-nova-fronteira-da-disputa-por-hegemonia-entre-china-e-eua.htm>. Acesso em: 06 mai. 2023.

CHEN, Y. *et al.* Impact assessment of energy sanctions in geo-conflict: Russian–Ukrainian war. *Energy Reports*, v. 9, p. 3082-3095, 2023.

COMISSÃO EUROPEIA. *REPowerEU: energia segura, sustentável e a preços acessíveis para a Europa*. Disponível em: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe\\_pt](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_pt). Acesso em: 19 abr. 2023.

COMPARATO, F. K. Capitalismo e poder econômico. *Revista da Faculdade de Direito da UFMG*, número especial, p. 167-196, 2013.

CONANT, M.; GOLD, F.R. *A geopolítica energética*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1981.

CUI, L. *et al.* Exploring the risk and economic vulnerability of global energy supply chain interruption in the context of Russo-Ukrainian war. *Resources Policy*, v. 81, p. 103373, 2023.

DE CASTILHO, F. P. Energia, guerra e transição: a Guerra da Ucrânia e os novos paradigmas do consumo energético. *Conjuntura Global*, v. 11, n. 3, 2022.

DE LA BALZE, F. A. M. La lucha por la hegemonía mundial (Estados Unidos, China y Argentina). *Estudios Internacionales*, v. 51, n. 194, p. 195-209, 2019.

DEUTSCH, K. W. *Análise das relações internacionais*. 2. ed. Brasília: Ed. da UnB, 1982.

DOE, U.S. Department of Energy. *A Common Definition for Zero Energy Buildings*. 2023. Disponível em: <https://www.energy.gov/lem/brief-history-department-energy>. Acesso em: 26 mar. 2023.

DOE, U.S. Department of Energy. *Inflation Reduction Act of 2022*. 2022. Disponível em: <https://www.energy.gov/lpo/inflation-reduction-act-2022>. Acesso em: 02 mai. 2023.

EIA. U.S. Energy Information Administration. *Total energy production 2021*. Disponível em: <https://www.eia.gov/international/rankings/world?pa=12&u=0&f=A&v=none&y=01%2F01%2F2021>. Acesso em: 02 mai. 2023.

FAPESP. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. *Um futuro com energia sustentável: iluminando o caminho*. São Paulo: FAPESP, 2010.

FERREIRA, M. *Manual básico de análise econômica*. Curitiba: InterSaberes, 2019.

FIORI, J. L. *O poder global e a nova geopolítica das nações*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2007.

FRIGO, M. M.; CANEPPELE, F. L.; GODINHO, E. Z. A transição energética sob uma perspectiva crítica. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*, v. 2, n. 1, p. 1 – 10, 2023.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. R.; VENABLES, A. *Economia espacial*. São Paulo: Futura, 2002.

FUSER, I. *Energia e relações internacionais*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FUSER, I. *O petróleo e a política dos EUA no Golfo Pérsico: a atualidade da Doutrina Carter*. *Lutas Sociais*, São Paulo, v. 1, n. 18, p. 23-37, 2007. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/18655/13842>. Acesso em: 21 mai. 2023.

FUSER, I. *O petróleo e o envolvimento militar dos Estados Unidos no Golfo Pérsico (1945-2003)*. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais “Santiago Dantas”, São Paulo, 2005. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/96295/fuser\\_i\\_me\\_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/96295/fuser_i_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 14 mai. 2023.

GERALDO, M. S. *A política externa nuclear dos Estados Unidos no Pós-Guerra Fria: a tomada de decisão para o estabelecimento do National Missile Defense*. Tese (Doutorado em Estudos Estratégicos Internacionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/232491>. Acesso em: 26 mar. 2023.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: ATLAS, 2008.

GILPIN, R. *The challenge of global capitalism: the world economy in the 21<sup>st</sup> century*. New Jersey: Princeton University Press, 2000.

GÓES, G. S. *A geopolítica da energia do século XXI*. 1. ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2021.

GOLDEMBERG, J. (coord.). *Energia e desenvolvimento sustentável*. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

GOSLING, F. G. The Manhattan Project: making the atomic bomb. *U.S. Department of Energy*, 2010. Disponível em: <https://www.energy.gov/management/articles/gosling-manhattan-project-makingatomic-bomb>. Acesso em: 26 mar. 2023.

GUIMARÃES, L. S. A nova geopolítica da energia. *FGV Energia*, 2016. Disponível em: [https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace;commlle/bitstream/handle/10438/19203/Leonam\\_Geopolitica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace;commlle/bitstream/handle/10438/19203/Leonam_Geopolitica.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 26 mar. 2023.

HAGE, J. A. A. (org.) *Política energética no Brasil: sua participação no desenvolvimento econômico e no relacionamento internacional*. 1. ed. Curitiba: Appris, 2020.

HASHEMINASAB, H.; STREIMIKIENE, D.; PISHAHANG, M. A novel energy poverty evaluation: Study of the European Union countries. *Energy*, v. 264, p. 126157, 2023.

HINRICHS, R. A. *Energia e meio ambiente*. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

IEA. INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *World Energy Outlook 2022*. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022>. Acesso em: 19 abr. 2023

IEDI. Instituto de estudos para o desenvolvimento industrial. Carta IEDI n.1094. *O 14º Plano Quinquenal Chinês: transformando a China em potência industrial e tecnológica*. Brasília: 2021. Disponível em: [https://iedi.org.br/cartas/carta\\_iedi\\_n\\_1094.html](https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1094.html). Acesso em: 02 mai. 2023.

IMF. International Monetary Fund. *Transcription of April 2023 World Economic Outlook Press Briefing*. 2023. Disponível em: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/04/12/tr41123-weo-press-briefing-transcript>. Acesso em: 06 mai. 2023.

KEOHANE, R. O.; NYE, J. S. *Power and interdependence*. 4. ed. New York: Longman, 2012.

KLARE, M. T. Iraq, and American Foreign Policy. *International Journal: Canada's Journal of Global Policy Analysis*, v. 62, n. 1, p. 31–42, 2007.

KRUGMAN, P. R; OBSTFELD, M.; MELITZ M. J. *Economia internacional*. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

KRUGMAN, P. R; WELLS R. *Introdução à economia*. São Paulo: Elsevier, 2007.

LEITE, A. C.C. *O projeto de desenvolvimento econômico chinês – 1978-2008: a singularidade de seus fatores políticos e econômicos*. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/3344/1/Alexandre%20Cesar%20Cunha%20Leite.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2023.

LEMOS, J. K.; PACHECO, C. C. As crises do petróleo e a geoestratégia dos Estados Unidos para o Golfo Pérsico entre 1945 e 1980. *Estudos Internacionais*, v. 4, n.2, p. 17-34, 2017.

MANN, M. *As fontes do poder social: globalizações, 1945-2011*. 1. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2022a.

MANN, M. *As fontes do poder social: o surgimento das classes e dos estados-nações, 1760-1914*. 1. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2022b.

MIRANDA, L. M. Sobre história, sustentabilidade e crise energética. *Revista Brasileira de História*, v. 43, p. 15-28, 2023.

MOLINA, T.; PEDONE, L. China e a (in) segurança energética: planejamento político com foco na sustentabilidade, competitividade e garantia de suprimentos. *Revista Brasileira de Estudos Estratégicos*, v. 12, n. 24, p. 171 – 190, 2021.

MONTENEGRO, J. Transição energética nos EUA: por ora, o gás natural é o limite. *Conjuntura Global*, v. 11, n. 3, p. 40 – 72, 2022.

MORGENTHAU, H.J. *A política entre as nações: a luta pelo poder e pela paz*. 1. ed. Brasília: Ed. Da UnB, 2003.

MYLLYVIRTA, L. *et al. Financing Putin's war: Fossil fuel exports from Russia in the first six months of the invasion of Ukraine*. CREA. 2022. Disponível em: <https://energyandcleanair.org/publication/financing-putins-war-fossilfuelexportsfromrussia-in-the-first-six-months-of-the-invasion-of-ukraine/>. Acesso em: 26 set. 2022.

NASCIMENTO, M. N. *Poder e o Óleo: como o comércio internacional de petróleo contribuiu para a expansão do poder global dos EUA no pós-Guerra Fria*. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Relações Internacionais) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/243188/TCC\\_Matheus\\_Nazario\\_do\\_Nascimento.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/243188/TCC_Matheus_Nazario_do_Nascimento.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 21 mai. 2023.

NETO, D. L. M. *et al. Relações internacionais contemporâneas*. 2021. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/9519/RIC-E-book.pdf?sequence=1>. Acesso em: 27 mai. 2023.

OLIVEIRA, I. A. C.; *A política de segurança dos Estados Unidos após o 11 de setembro de 2001: a construção da guerra ao terror*. 2021. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/3101/1/Isaac%20Anderson%20de%20Carvalho%20Oliveira%20-%20Monografia.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2023.

OLIVEIRA, L. K. *Energia como recurso de poder na política internacional: geopolítica, estratégia e o papel do centro de decisão energética*. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/76222/000892922.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 22 nov. 2022.

PECEQUILO, C. S.; JAEGER, B. C. *Os Estados Unidos: A geopolítica e a geoeconomia da energia*. 2019. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjir/article/view/8104/5715>. Acesso em: 28 mai. 2023.

PEREIRA, A. E. *Teoria das relações internacionais*. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2016.

PEREIRA, R. C. *Geopolítica e transição energética na Alemanha: potencialidades e desafios do hidrogênio verde*. 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/31483>. Acesso em: 19 abr. 2023.

PINTO JUNIOR, H. Q. (org.). *Economia da energia: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PORTER, M. E. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

RIFKIN, J. *Terceira revolução industrial: como o poder lateral está transformando a energia, a economia e o mundo*. 1. ed. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

ROMEO, C.I.M. (org.). *Escolas e teorias de relações internacionais: uma abordagem didática*. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022.

SILVA, C. C. V.; CULPI, L. A. *Teorias de relações internacionais: origens e desenvolvimento*. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017.

SOUSA, E. C. Transição energética e ação climática: uma nova realidade na estratégia de segurança e defesa nacional. *JANUS 2022-O PAÍS QUE SOMOS O (S) MUNDO (S) QUE TEMOS: Um roteiro para o conceito estratégico na próxima década*, p. 116-119, 2022.

STOESSINGER, J. G. *O poder das nações: a política internacional de nosso tempo*. São Paulo: Cultrix, 1978.

VESENTINI, J. W. *Imperialismo e geopolítica global: espaço e dominação na escala planetária*. 2. ed. Campinas: Papyrus, 1990.

VIGEVANI, T.; VEIGA, J. P. C.; MARIANO, K. L. P. Realismo versus globalismo nas relações internacionais. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*. n. 34, p. 05-26, 1994.

WIGHT, M. *A política do poder*. Brasília: Ed. da UnB, 1978.

YERGIN, D. *O novo mapa: energia, clima e conflitos entre nações*. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2023.

ZAHEER, M. A. *et al.* The China-Russia strategic relationship: Efforts to limit the United States' influence in Central Asia. *Stosunki Międzynarodowe—International Relations*, v. 3, n. 3, p. 3, 2023.

ZANCAN, F. L. *O carvão mineral faz parte da transição energética*. Canal Energia. Artigos, 17 dez. 2020. Disponível em:

<https://www.canalenergia.com.br/artigos/53158230/o-carvao-mineral-faz-parte-da-transicao-energetica>. Acesso em: 14 mai. 2023.

ZARPELÃO, S. H. M. *Tempestade no Iraque: a Guerra do Golfo, a Política Externa dos Estados Unidos, a Historiografia Militar e a Imprensa Escrita Brasileira (1990-1991)*. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2008. Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/bitstream/1/2974/1/000185997.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2023.

ZEPF, V. The dependency of renewable energy technologies on critical resources. *The Material Basis of Energy Transitions*, [S. l.], p. 49–70, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/renewable-energy-technologies>. Acesso em: 14 mai. 2023.