



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SOCIOECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Augusto da Rosa Carioni

**O primeiro decênio da Nova Rota da Seda: a construção de uma estratégia energética  
chinesa na ecologia-mundo capitalista do século XXI**

Florianópolis

2024

Augusto da Rosa Carioni

**O primeiro decênio da Nova Rota da Seda: a construção de uma estratégia energética chinesa na ecologia-mundo capitalista do século XXI**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Relações Internacionais do Centro Socioeconômico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Klaus Guimarães Dalgaard.

Florianópolis

2024

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.  
Dados inseridos pelo próprio autor.

Carioni, Augusto da Rosa

O primeiro decênio da Nova Rota da Seda : a construção de uma estratégia energética chinesa na ecologia-mundo capitalista do século XXI / Augusto da Rosa Carioni ; orientador, Klaus Guimarães Dalgaard, 2024.

89 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Graduação em Relações Internacionais, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Relações Internacionais. 2. Nova Rota da Seda. 3. Energia. 4. Ecologia-Mundo. 5. Sustentabilidade. I. Dalgaard, Klaus Guimarães. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Relações Internacionais. III. Título.

Augusto da Rosa Carioni

**O primeiro decênio da Nova Rota da Seda: a construção de uma estratégia energética chinesa na ecologia mundo capitalista do século XXI**

Florianópolis, 11 de julho de 2024.

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e aprovado com nota dez (10,00) pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Daniel Ricardo Castelan, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Paola Huwe de Paoli, Ma.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Certifico que esta é a **versão original e final** do Trabalho de Conclusão de Curso, que foi julgado adequado para a obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais por mim e pelos demais membros da banca examinadora.



Documento assinado digitalmente  
KLAUS GUIMARAES DALGAARD  
Data: 12/07/2024 18:17:19-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Klaus Guimarães Dalgaard, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 2024

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Jarbas e Andréa, pelo tanto que me proporcionaram ao longo da minha vida. Entre segundas-feiras de correria e domingos de preguiça foram uníssonos, agregadores e exemplares. Fundamentais para a minha formação enquanto pessoa, passaram-me seus maiores ensinamentos e valores, os quais valorizo imensamente. Sem seu amor e dedicação nada disso seria possível.

Aos meus primeiros amigos, meus irmãos Eduardo e Vinícius, a quem eu daria a vida, mas não a última bolacha do pacote. Às minhas cunhadas, Vanessa e Alessandra, partes indissociáveis da nossa família, sem as quais não seríamos inteiros. Ao meu sobrinho, Rodrigo, que mesmo tão pequeno já ocupa uma parte muito grande do meu coração. Modelos para a minha vida, gostaria de um dia ser uma parcela do que são.

Às minhas amigas de escola, em especial à Juliana, Beatriz e Elisa, que me acompanharam de perto em todas as minhas conquistas. Sempre sentirei saudade da presença contínua de cada uma. Aos meus maiores amigos da faculdade, Andréia, Diego, Eduarda, Luana, Lucas, Nicholas e Nilton, companhias inseparáveis em qualquer festa, disciplina ou evento acadêmico. Nunca esquecerei dos nossos momentos mais especiais.

## RESUMO

Em razão das suas profundas reformas político-econômicas dos anos 1970 adiante, a China se tornou um ator cada vez mais ativo no cenário internacional. A Nova Rota da Seda (NRS), ou a *Belt and Road Initiative* (BRI), é o principal reflexo disso. Lançada em 2013 como o principal instrumento da política externa chinesa, conseguiu firmar parcerias entre a China e aproximadamente 150 países. Com relações cada vez mais próximas nos setores mais estratégicos, o presente estudo analisa o financiamento chinês em infraestruturas de energia ao longo do mundo em desenvolvimento. Para isso, faz-se um retrospecto da participação chinesa na economia-mundo capitalista, explicando os processos que construíram o socialismo de mercado e posteriormente um empreendimento com as dimensões da NRS. Também foram discutidas as principais características da iniciativa, explicitando a sua narrativa sustentável, que prioriza as energias alternativas sobre as outras. Ademais, foi delimitado as dificuldades de aplicação dessa narrativa, que permitiram um financiamento concentrado em combustíveis fósseis, enquanto a sua estratégia renovável ou sustentável é liderada por fontes também degradantes ao meio ambiente. Por fim, o capital chinês foi posicionado dentro de um quadro de reprodução da ecologia-mundo hodierno, sem contribuir com novas práticas e modelos de desenvolvimento não-predatórios aos recursos naturais.

**Palavras-chave:** Nova Rota da Seda; energia; ecologia-mundo; sustentabilidade.

## **ABSTRACT**

Due to its profound political-economic reforms from the 1970s onwards, China became an increasingly active actor on the international scene. The New Silk Road (NRS), or the Belt and Road Initiative (BRI), is the main reflection of this. Launched in 2013 as the main instrument of Chinese foreign policy, it managed to establish partnerships between China and approximately 150 countries. With increasingly close relations in the most strategic sectors, this study analyzes Chinese financing in energy infrastructure throughout the developing world. To this end, a retrospective of Chinese participation in the capitalist world-economy is made, explaining the processes that built market socialism and subsequently an enterprise with the dimensions of the NRS. The main characteristics of the initiative were also discussed, explaining its sustainable narrative, which prioritizes alternative energies over others. Furthermore, the difficulties in applying this narrative were outlined, which allowed financing concentrated on fossil fuels, while its renewable or sustainable strategy is led by sources that are also degrading to the environment. Finally, Chinese capital was positioned within a framework of reproduction of today's world ecology, without contributing new practices and development models that are non-predatory to natural resources.

**Keywords:** Belt and Road; energy; world-ecology; sustainability.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Exportações da China por categoria (US\$ milhões) .....	25
<b>Figura 2</b> – Importações da China por categorias (US\$ milhões) .....	25
<b>Figura 3</b> – Taxas de crescimento de PIB e consumo energético da China (2001-2012) .....	27
<b>Figura 4</b> – Matriz energética da China (2021).....	28
<b>Figura 5</b> – Mapa ‘Um Cinturão, Uma Rota’ .....	33
<b>Figura 6</b> - Fontes de financiamento da BRI no final de 2018.....	36
<b>Figura 7</b> – Corredores econômicos da NRS.....	37
<b>Figura 8</b> – Abrangência política da Nova Rota da Seda (2013-2023).....	38
<b>Figura 9</b> – Setores de engajamento chinês na Nova Rota da Seda (2013-2021) .....	40
<b>Figura 10</b> – Investimento energético nos países da Nova Rota da Seda em milhões de US\$ (2005-2017).....	45
<b>Figura 11</b> – Número de projetos energéticos no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2022) .....	48
<b>Figura 12</b> – Volume de financiamento de projetos energéticos no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2022).....	48
<b>Figura 13</b> – Distribuição geográfica do volume de investimento da Nova Rota da Seda em carvão (2013-2022).....	52
<b>Figura 14</b> – Distribuição geográfica do volume de investimentos da Nova Rota da Seda em petróleo (2013-2022) .....	52
<b>Figura 15</b> – Distribuição geográfica do volume de investimento da Nova Rota da Seda em gás natural (2013-2022) .....	53
<b>Figura 16</b> – Importações chinesas de petróleo em kg (2013-2023).....	59
<b>Figura 17</b> – Importações chinesas de gás natural em kg (2013-2023) .....	59
<b>Figura 18</b> – Importações chinesas de carvão em kg (2013-2023) .....	59
<b>Figura 19</b> – Investimento chinês em energia no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2020) .....	70
<b>Figura 20</b> – Distribuição geográfica do volume de investimentos da Nova Rota da Seda em hidroeletricidade (2013-2022) .....	72



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Visão geral das políticas relevantes de financiamento sustentável para a BRI .....	42
<b>Tabela 2</b> – Financiamento energético dos principais bancos de desenvolvimento chineses no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2022).....	47
<b>Tabela 3</b> – Importações de petróleo (HS2709) da China por origem (em milhares de kg) .....	56
<b>Tabela 4</b> – Importações de gás natural (HS2711) da China por origem (em milhares de kg).	57
<b>Tabela 5</b> – Importações de carvão (HS2701) da China por origem (em milhares de kg).....	57

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

NRS	Nova Rota da Seda
BRI	<i>Belt and Road Initiative</i>
OBOR	<i>One Belt, One Road</i>
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
PCCh	Partido Comunista da China
BMDs	Bancos Multilaterais de Desenvolvimento
ICDs	Instituições Chinesas de Desenvolvimento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA .....	12
1.2	OBJETIVOS .....	14
1.2.1	OBJETIVO GERAL .....	14
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.3	METODOLOGIA .....	14
1.4	REVISÃO TEÓRICA.....	14
<b>2</b>	<b>O DESENVOLVIMENTO CHINÊS</b> .....	<b>19</b>
2.1	REFORMAS E ABERTURA.....	20
2.2	INSERÇÃO NO COMÉRCIO EXTERIOR.....	24
2.3	O SETOR ENERGÉTICO NACIONAL.....	27
<b>3</b>	<b>A NOVA ROTA DA SEDA</b> .....	<b>31</b>
3.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	31
3.2	VISÃO GERAL.....	32
3.3	A NARRATIVA SUSTENTÁVEL.....	40
<b>4</b>	<b>A DIMENSÃO ENERGÉTICA DA <i>BELT AND ROAD INITIATIVE</i></b> .....	<b>43</b>
4.1	PREDOMINÂNCIA DE ENERGIAS FÓSSEIS .....	44
4.2	RESULTADOS SOBRE A EXPANSÃO DA FRONTEIRA .....	54
4.3	OS DESAFIOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE.....	63
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>79</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>82</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Nas últimas décadas a presença da China no cenário internacional se tornou uma constante. Considerada uma civilização milenar, suas antigas experiências são conduzidas por uma jovem República, construída na base de lutas ideológicas da Guerra Fria. Isolacionista, a partir do final dos anos 1970 o país implementou reformas liberalizantes, abrindo-se ao capital estrangeiro, desenvolvendo seu parque industrial e modernizando seus processos produtivos e comerciais. Essa estratégia foi decisiva para um ritmo de crescimento econômico sem precedentes, fazendo da China um dos países que mais rapidamente ascendem (ou reascendem) no cenário internacional (Pinto, 2012).

Um elemento que acompanha a trajetória de desenvolvimento chinês é a grande demanda por recursos naturais. Desde a década de 1980, a presença da China na economia globalizada foi indiscutível, pois não apenas se tornou um dos maiores exportadores do mundo de diversos artigos, mas também um dos maiores importadores líquidos de minérios e energia, “indispensáveis para o abastecimento de seu extenso e impressionante parque industrial” (Salvagni *et al.*, 2022, p. 674). Esse movimento foi importante para que a China se aproximasse de países ricos em recursos naturais, tornando-se um importante parceiro comercial do mundo em desenvolvimento, principalmente.

De forma geral, investidores estrangeiros percebem a presença chinesa na arena global em um espectro de emoções que vão desde o medo à esperança. Enquanto disputas neocoloniais podem parecer ser uma realidade para alguns, para outros a China se apresenta como um novo modelo de renovação econômica para o mundo em desenvolvimento. O que melhor demonstra isso é a Nova Rota da Seda (NRS), ou o seu nome oficial, *Belt and Road Initiative* (BRI), uma estratégia que se mostra capaz de “promover a integração regional e fortalecer vínculos diplomáticos com países da Eurásia e da África que, por mais de mil anos, foram ligados através das antigas estradas comerciais” (Salvagni *et al.*, 2022, p. 674).

Dinamizando a economia de aproximadamente 150 países, a NRS possui “grande relevância no cenário geopolítico contemporâneo, pois suas ações de integração regional mediante investimentos em infraestrutura [...] trazem a possibilidade de potencializar a conectividade entre os participantes, transformando-os em eixos geoestratégicos” (Salvagni *et al.*, 2022, p. 675). Isso é particularmente importante para os setores de energia e de transporte, pois seus financiamentos em estrutura produtiva e logística aproximam grandes centros

produtores e consumidores de combustíveis fósseis, podendo alavancar o crescimento e o protagonismo chinês, ao mesmo tempo que a renda de seus parceiros.

Então, os projetos planejados pela BRI poderiam dar conta de necessidades básicas (infraestrutura de energia, transportes e comunicações) de muitos países. A China, por sua vez, exploraria a retórica cooperativa, projetando *soft power* para conquistar simpatia junto a potenciais parceiros. A lógica subjacente à chamada cooperação “ganha-ganha” (*win-win*), colocada pelas autoridades chinesas como o ‘caminho’ para a Nova Rota da Seda, assentou-se justamente no potencial de complementaridade entre a China e seus vizinhos mais próximos (Mendonça; Lopes Filho; Oliveira, 2021, p. 15).

Contudo, a presença de financiamento em setores energéticos fósseis, sobretudo o carvão, o petróleo e o gás natural, são um risco para a manutenção das condições climáticas, visto que emitem gases do efeito estufa, fenômeno responsável pelo aquecimento das temperaturas globais. Por isso, Ministérios chineses vêm tentando construir consenso sobre a necessidade de transição para investimentos estrangeiros menos degradantes, ou seja, aproximando-se de estratégias baseadas em energias renováveis, como hidroelectricidade, solar, eólica e biomassa, tanto no desenvolvimento de infraestrutura nacional, quanto internacional (Wang; Yang, 2021).

Por isso, o governo central lançou uma série de documentos que propõem a construção de novos padrões de modernidade, baseados na eficiência do consumo de recursos naturais e na harmonia entre o desenvolvimento da humanidade e da natureza. Nesse sentido, houve a oficialização de uma narrativa sustentável da BRI quando em 2017 diversos Ministérios e a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma (CNDR), lançaram conjuntamente as ‘Opiniões Orientadoras sobre a Promoção da Construção Verde da Iniciativa Cinturão e Rota’, com vistas à criação da *Green Belt and Road*, ou a Nova Rota da Seda Verde (Wang; Yang, 2021).

Considerando que os financiamentos chineses no exterior “se aglutinam principalmente nos países da BRI e nos setores de energia e transporte” (Mendonça; Lopes Filho; Oliveira, 2021, p. 24), o presente estudo retoma as principais motivações para a implementação de uma estratégia energética centrada na *Belt and Road*, com vistas a responder às seguintes perguntas: a) Sabendo que a Nova Rota da Seda financia tanto projetos de energias fósseis, quanto de energias renováveis, em qual medida ela implementa a sua narrativa sustentável? b) De que maneira as atividades financeiras da Nova Rota da Seda contribuem com o desenvolvimento econômico e sustentável da China e de países parceiros?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os benefícios econômicos e os impactos socioambientais do financiamento energético da Nova Rota da Seda em seus dez anos de existência, além de suas justificativas.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Retomar as condições históricas que permitiram a República Popular da China ascender no cenário internacional como um grande parceiro do mundo em desenvolvimento;
- b) Apresentar as principais características da Nova Rota da Seda, como os setores de investimento, a abrangência geográfica e a retórica sustentável;
- c) Analisar os financiamentos energéticos da NRS em relação à sustentabilidade e à expansão da demanda energética chinesa.

## 1.3 METODOLOGIA

O presente estudo se classifica como uma pesquisa bibliográfica, em que a elucidação de fenômenos se dá por meio de livros, artigos e revistas, ou seja, fontes escritas impressas (comercializadas ou organizadas em bibliotecas) ou expostas digitalmente em base de dados. Em menor medida, é também uma pesquisa documental, particularmente por meio de documentos oficiais “que não receberam qualquer tratamento analítico”, “a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências” (Gerhardt; Silveira, 2009, p. 69). Ademais, dados quantitativos foram extraídos de bases de dados que versam sobre o comércio exterior e o financiamento estrangeiro, com origem de plataformas digitais de instituições intergovernamentais e acadêmicas.

## 1.4 REVISÃO TEÓRICA

No final do século XV e no começo do século XVI, surgiu na Europa um novo sistema social diferente de qualquer império, cidade-Estado e Estado Nacional existente na história: a economia-mundo, capaz de conectar e reger essas instituições não por uma união política, e sim econômica. Wallerstein (2011, p. 15, tradução própria) clama que ela “é um ‘sistema-mundo’,

não porque abrange o mundo inteiro, mas porque é maior do que qualquer unidade política definida juridicamente” dentro de suas ‘fronteiras’. “E é uma ‘economia mundial’, porque a ligação básica entre as partes do sistema é econômica”, mesmo que a cultura e a política sejam importantes para a manutenção das suas estruturas de poder.

Uma economia-mundo “envolve apenas um fragmento do universo, um pedaço do planeta economicamente autônomo, capaz, no essencial, de bastar a si próprio e ao qual suas ligações e trocas internas conferem certa unidade orgânica” (Braudel, 2009, p. 12). Suas fronteiras não são entendidas como aquelas postas em prática por Estados-Nação, pois ao invés de limites imaginários de jurisdições, são zonas inertes, difíceis de transpor, como o Deserto do Saara e o Oceano Atlântico. Todavia, é fácil traçá-las, dada a lentidão de sua expansão e os claros papéis que suas zonas integrantes desempenham em uma estrutura hierárquica (Braudel, 2009).

Todas as economias-mundo anteriores à europeia se tornaram grandes impérios, como China, Pérsia e Roma. Estas tinham como característica a centralização política como força necessária para assegurar fluxos econômicos com origem da periferia do sistema, para o centro orgânico correspondente. Contudo, as burocracias e instituições estatais absorviam muito dos lucros dos impérios, visto que “repressão e exploração geravam revoltas que aumentavam gastos militares” (Wallerstein, 2011, p. 15, tradução própria). A economia-mundo moderna eliminou esses custos através da superação de meios primitivos de dominação econômica, ou seja, abolindo superestruturas políticas.

O que possibilitou essa mudança foi deixar de lado o feudalismo como modo de produção vigente e abraçar o capitalismo, fundamental para não apenas alargar a base do comércio de longa distância (anteriormente apoiado em artigos de luxo, posteriormente em bens a granel), mas também sustentar uma nova forma de apropriação de excedente. “Não deveria se basear na apropriação direta dos excedentes agrícolas sob a forma de tributos (como tinha sido o caso dos impérios-mundo) ou de rendas feudais (como tinha sido o sistema do feudalismo europeu)” (Wallerstein, 2011, p. 37-38, tradução própria).

A base agora seria a produtividade do trabalho, apoiada totalmente na expansão territorial e colonial. Além da busca por metais preciosos e especiarias, as maiores necessidades europeias dos séculos XIV e XV era alimento e combustível, o que primeiramente justificou a conquista de regiões entre as estepes russas e o Oceano Atlântico e, nos séculos posteriores, os continentes americano, africano e asiático. Essa estratégia alargaria “a base territorial do consumo europeu através da construção de uma economia política em que esta base de recursos

era consumida de forma desigual e desproporcional pela Europa Ocidental” (Wallerstein, 2011, p. 42, tradução própria).

Isso era verdade para o açúcar, uma importante fonte de calorias e substituta de gorduras, mas especialmente para o trigo, que se tornou uma grande demanda de áreas urbanas densas de Flandres e da Inglaterra (nos séculos XIII e XVI, respectivamente), onde o crescimento industrial permitiu “a utilização de terras para culturas comerciais, pecuária e horticultura, o que conseqüentemente exigiu a importação de trigo em grandes quantidades” (Wallerstein, 2011, p. 42, tradução própria). Por isso, a inovação no campo também fortaleceu a necessidade da expansão da modernidade para regiões propícias a ofertarem alimentos à manutenção da economia-mundo capitalista.

Já a madeira se tornou importante para o combustível e a construção de embarcações e casas. O desmatamento da Europa Ocidental, Itália, Espanha e as ilhas mediterrâneas, por exemplo, se tornaram os símbolos da expansão do sistema no continente. Inclusive o Báltico se tornou exportador de madeira à Holanda, Inglaterra e Península Ibérica. Porém essa dinâmica teve alterações radicais na escala, na velocidade e no alcance de suas atividades, visto que, a partir do século XII, a região de Picardy, na França, levou dois séculos para derrubar 12 mil hectares de floresta. A mesma quantidade foi desmatada no Nordeste do Brasil em apenas um ano, em 1650, no auge do ciclo do açúcar (Wallerstein, 2011; Moore, 2017).

“As relações de poder e lucro que permitiram o rápido desmatamento no início do século moderno também moldaram a passagem do carvão de rocha para combustível fóssil” (Moore, 2017, p. 609, tradução própria). Isso significa que a economia-mundo capitalista, dependente de energia para a sua manutenção, amplia as suas concepções do que significa um recurso natural a ser explorado, priorizando a madeira em um dado momento e o carvão no outro. Moore (2017, p. 609, grifo do autor, tradução própria) afirma que “recursos ‘se tornam’: são ao mesmo tempo ‘dados’ e ‘construídos’. [...] Nessa abordagem, a geologia é um ‘fato básico’; se torna um ‘fato histórico’ através da produção de recursos, desdobrando-se através do nexo humano/extra-humano: o *oikeios*”.

Esta é a “maneira de nomear a criativa, dialética e histórica relação entre e por dentro de naturezas humanas e extra-humanas”, é a “matriz na qual a atividade humana se desdobra e o campo no qual a agência histórica opera” (Moore, 2015, p. 35, 36, *apud* Pinto Neto, 2020, p. 387). O *oikeios* explicita que historicamente o pensamento sobre o capitalismo enquadrado a retórica ambiental como externa às relações sociais, formando uma dualidade entre natureza e sociedade, completamente dissociáveis. Isso tem origem de um princípio cartesiano, que



desconsidera as relações intrínsecas da ecologia, trazendo à tona apenas as substâncias de seus atores.

Entre 1450 e 1750, começa uma nova era das relações humanas na teia da vida: a Era do Capital. Os seus epicentros eram as sedes do poder imperial e do poderio financeiro. Seus tentáculos envolviam ecossistemas – incluindo os humanos! – do Báltico ao Brasil, da Escandinávia ao Sudeste Asiático. Juntamente com as novas tecnologias, havia uma nova técnica – um novo repertório de ciência, poder e maquinaria – que visava ‘descobrir’ e apropriar-se de novas Naturezas Baratas (Moore, 2017, p. 610, tradução própria).

A partir do século XV, as Naturezas Baratas se tornaram a principal estratégia de acumulação de uma ecologia-mundo de capital. A ideia é que a produtividade do trabalho se tornou a métrica de riqueza do sistema, o que acarretou uma nova abordagem dos seres humanos sobre os recursos naturais. “Pela primeira vez, as forças da natureza foram mobilizadas para avançar a produtividade do trabalho humano – mas apenas de *algum* trabalho humano. O trabalho humano dentro de uma esfera porosa de produção e troca de mercadorias – chamada ‘economia’ – deveria ser valorizado” (Moore, 2017, p. 610, grifo do autor, tradução própria).

Todas as dimensões que não participavam ativamente desse sistema “foram desvalorizadas, apropriadas ao serviço do avanço da produtividade do trabalho em uma zona estreita de mercantilização”, “com o mínimo de força de trabalho e diretamente implicada na produção e troca de mercadorias” (Moore, 2017, p. 610, 611, tradução própria). Elas reduzem os custos de produção do capitalismo em quatro insumos principais: mão de obra, matérias-primas, alimentos e **energia**, que será o foco deste trabalho. “Assim, a madeira barata no século XVII – ou o petróleo no século XX – reduziu não apenas o valor do capital circulante, mas de toda a mercadoria em geral (Moore, 2015, 91-165 *apud* Moore, 2017, p. 612, tradução própria).

À medida que as forças de produção avançavam, também crescia a procura de energia, alimentos e matérias-primas baratas. Energia térmica barata para fundir os metais, processar a cana e fazer vidro, cerveja, tijolos e tudo mais que o mercado mundial exige. Alimentos baratos para evitar que o preço da força de trabalho suba, ou pelo menos suba demasiadamente rápido. E matérias-primas baratas – madeira para a construção naval, potássio para tingir têxteis, ferro para tudo – para manter um círculo virtuoso de expansão da produção de mercadorias. Em suma, toda a natureza teve de ser posta em funcionamento – de uma forma radicalmente alienante e dinâmica – para que o capitalismo sobrevivesse (Moore, 2017, p. 613, tradução própria).

Portanto, o capital é um elemento decisivo para a mudança de paisagens, dada a sua responsabilidade pelas maiores devastações ambientais desde o século XV, seja a pilhagem de florestas, o esgotamento de minas ou a percepção da atmosfera como um espaço de despejo de gases do efeito estufa. A modernidade reconhece que a conexão dialética entre poder e ecologia-mundo é o que sustentou o a hegemonia de grandes impérios capitalistas no decorrer da história. Primeiro foram os holandeses, depois britânicos e estadunidenses, que buscaram (e buscam)

pelo crescimento interminável de suas economias, a despeito de preocupações ambientais, inspirando outros atores a fazerem o mesmo (Moore, 2017; Wallerstein, 2011).

As florestas e os bosques são derrubados, pois há necessidade de uma quantidade infinita de madeira para lenha, máquinas e fundição de metais. E quando as florestas e bosques são derrubados, então são exterminados os animais e pássaros, muitos dos quais fornecem um alimento aprazível e agradável para o homem... Quando os minérios são lavados, a água usada envenena os riachos e córregos e, ou destrói os peixes, ou os afasta (Agrícola, 1556, p. 8 *apud* Moore, 2017, p. 615, tradução própria).

Visto isso, é o interesse desse estudo posicionar a República Popular da China na ecologia-mundo capitalista do século XXI, em particular a sua estratégia de inserção internacional. Desde o final dos anos 1970 o país desenvolve-se a partir de uma economia de mercado e vem participando cada vez mais dos processos de produção do capitalismo mundial, expandindo a sua influência político-econômica de forma exponencial. O objeto de estudo é a Nova Rota da Seda (em especial o seu financiamento energético), que em 2017 consolidou uma narrativa sustentável a partir de documentos oficiais. Busca-se entender até que ponto ela é de fato implementada.

## 2 O DESENVOLVIMENTO CHINÊS

Até o século XVIII a Dinastia Qing era uma força dominante no Leste Asiático. Era responsável pela gestão de uma das mais antigas e ricas civilizações do mundo, a China, também conhecida por ‘Império do Meio’. Não era isolacionista, mas o estabelecimento de quaisquer relações diplomáticas “tinham de se conformar às normas da prática ritual chinesa, como prestar tributo e prostrar-se ao imperador chinês, embora a Corte de Qing tenha demonstrado flexibilidade no tratamento diferente dos vizinhos mais próximos da China e dos Estados mais distantes” (Mark, 2010, p. 1, tradução própria).

Seu declínio se deu com o avanço da Revolução Industrial, que rendeu à Inglaterra hegemonia sobre a economia-mundo europeia, não apenas baseada no poder econômico, mas também militar. Grande importadora de chá chinês, iniciou um conflito com a China, dada a relutância desta em comprar manufaturados ingleses. Para compensar uma balança comercial desfavorável, os ingleses passaram a exportar drogas produzidas na Índia Colonial, o que foi considerado motivo de preocupação da Corte, que tomou medidas que vieram a cimentar a Guerra do Ópio (1839-1860) (Mark, 2012).

Dada a derrota militar de uma das civilizações mais influentes e ricas da história, esse conflito foi responsável pelo início do chamado ‘Século da Humilhação’. A China foi obrigada a estabelecer tratados desiguais que cediam privilégios a Estados imperialistas, isentavam estrangeiros de responder legalmente por crimes cometidos na China, definiam baixas tarifas de importação e dividiam seu território em esferas de influência econômica e política. “A agressão estrangeira, juntamente com graves problemas internos, contribuiu para o colapso da dinastia Qing em 1911” e a consequente fundação da República da China (Mark, 2012, p. 2, tradução própria).

Em vista disso, a China se volta a um novo modelo de desenvolvimento a partir da segunda metade do século XX, quando o comunismo se torna a ideologia predominante da política nacional. Esse capítulo tem como objetivo explicitar a formação de uma ‘economia socialista de mercado’, uma construção única na história, capaz de levar à China a um patamar de desenvolvimento em tempo recorde, garantindo-a uma posição de liderança do então chamado Terceiro Mundo, enquanto articula interesses sociais e econômicos, tanto no setor de energia, quanto nos demais.

## 2.1 REFORMAS E ABERTURA

Em 1949, a China era considerada um país semifeudal, semicolonial e predominantemente agrário. O setor primário foi responsável por 90% da renda nacional (enquanto o secundário por 10%), que atingiu a marca de 35,7 bilhões de yuans. Com uma população de 541,6 milhões de habitantes, a renda *per capita* do país era de aproximadamente 50 dólares. É a partir do que Zheng (2004, p. 76) chama de “base pobre e atrasada”, ou seja, uma indústria mal desenvolvida, relações de trabalho incompatíveis ao desenvolvimento do século XX e baixos indicadores sociais, que os novos dirigentes chineses dariam um sentido divergente para a estratégia desenvolvimentista sendo aplicada até então.

Nesse ano o Partido Comunista (PCCh) fundou a República Popular da China e seu maior líder militar, Mao Tsé-Tung, ascendeu ao poder como seu primeiro Presidente. Isso ocorreu em um contexto de caos social: além dos problemas estruturais que o colonialismo ofereceu à região, havia uma devastação generalizada causada por conflitos bélicos. De um lado, havia a resistência chinesa contra invasões imperialistas japonesas. De outro a Guerra Civil (1927-1937, 1946-1949), cuja rivalidade era baseada na polarização entre comunistas do PCCh e nacionalistas do Kuomintang, ou Partido Nacional do Povo. Estes últimos ainda mantêm a exilada República da China em Taiwan (Milaré; Diegues, 2012).

A reforma agrária foi uma preocupação particular desse novo movimento no país. Dado que a China possuía poucas cidades industriais rodeadas de imensas regiões agrícolas e que ambos os espaços estavam em decadência, a reforma agrária viria para aumentar a produtividade rural e suprir a indústria e seus trabalhadores de matérias-primas e alimentos. “[...] Para que haja a criação da grande indústria é necessário que haja mercado para os bens por ela produzidos. Dessa forma, a ampliação do produto do campo e, conseqüentemente, da renda do trabalhador agrícola possibilita que haja demanda para os bens produzidos pela indústria nascente” (Milaré; Diegues, 2012, p. 364).

Essa foi uma das primeiras ações de Mao Tsé-Tung no poder. A dimensão dessa reforma foi realmente extensiva: estima-se que 47 milhões de hectares aproximadamente – quase a metade das terras cultivadas – tenham sido divididos entre 300 milhões de camponeses pobres, sendo dois terços de hectare por família. [...] A reforma agrária avançou além da distribuição de terras aos camponeses, pois uma série de fazendas e granjas estatais foi organizada, possibilitando que muitos passassem a trabalhadores assalariados (Milaré; Diegues, 2012, p. 364-365).

Portanto, foi a partir de uma visão mercantilista que o socialismo chinês seria construído: “é pelo desenvolvimento das forças de produção dentro da China que a China irá um dia ultrapassar da etapa do socialismo para a etapa do comunismo” (Wallerstein, 1991, p. 91, tradução própria). A ideia é que durante esse período haveria esforços de desenvolvimento

pleno das forças produtivas a um nível que nem mesmo Estados capitalistas haviam chegado. É uma estratégia de acumulação socialista inspirada na União Soviética, de ‘alcançar’ e ‘ultrapassar’ rivais, ao mesmo tempo que coletiviza os benefícios através do Estado, ao invés do setor privado.

A maior parte deles [Estados socialistas] adotaram substancialmente a mesma estratégia que tinha a URSS – o estabelecimento de controles internos rígidos, a requisição (ou mesmo demanda) de entrada plena no sistema interestatal (um pedido que havia tido apenas sucesso mediano), a adoção do conceito de que havia um estágio intermediário entre o capitalismo e o comunismo e a ênfase no desenvolvimento rápido das forças produtivas nacionais (Wallerstein, 1991, p. 90, tradução própria).

Quando diversos partidos comunistas chegaram ao poder após 1945, alargando, portanto, a extensão geográfica do Bloco Comunista, a URSS propôs que as relações internacionais entre eles seriam definidas por um formato de Estados-satélite, seguindo a primazia do Partido Comunista da União Soviética. Para defender os seus interesses, este país desenvolveu uma nova doutrina “de que agora existia uma comunidade socialista de nações com divisão de trabalho socialista e dentro dela havia o direito de intervenção para manter no poder governos seguindo estratégias paralelas”, o que descontentou muitos países (Wallerstein, 1991, p. 90, tradução própria).

Para evitar dinâmicas como as invasões soviéticas da Hungria em 1956, da Tchecoslováquia em 1968 e do Afeganistão em 1979, a China se isolaria. Ela não apenas se retiraria da economia-mundo capitalista, mas também do sistema interestatal, voltando-se completamente à sua indústria com o objetivo de alcançar os níveis de desenvolvimento de outras nações. Todavia, isso se provou impossível, dada a necessidade chinesa em intervir em dinâmicas regionais, como a invasão do Vietnã em 1979 e das necessárias relações com a União Soviética (Wallerstein, 1991). Por isso, na prática, a “China foi integrada em uma economia-mundo socialista estendida de Berlim ao Cantão”, mesmo que de forma limitada (Mark, 2012, p. 32, tradução própria).

Contudo, desde 1958, Mao se mostrava insatisfeito com os resultados da aplicação de um modelo desenvolvimentista inspirado na URSS. Primeiramente, havia incômodo “com uma grande burocracia estatal, com o planejamento centralizado, com a concentração na indústria pesada e, acima de tudo, com a dependência excessiva da China sobre a União Soviética” (Mark, 2012, p. 45, tradução própria). A reforma agrária não trouxe o aumento de produtividade esperado e não foram concretizados projetos de irrigação e o uso de novos fertilizantes. Além disso, nas indústrias usava-se máquinas antiquadas em velocidades inadequadas, acarretando frequentes acidentes de trabalho e

resultados econômicos negativos. Decorrido algum tempo, verificava-se que a produção de cereais estagnara. [...] Enquanto isso, a população chinesa continuava a aumentar e o país seguia importando alimentos. A mesma falta de melhoria se observava no setor industrial, onde prevalecera a orientação maoísta de busca de autossuficiência e a rejeição à ideia de os chineses aprenderem da experiência de outros países. Tal postura levou, entre outros resultados negativos, à estagnação da produção anual de aço, ao lento progresso tecnológico, à preservação de fábricas antiquadas, ao uso de equipamentos, tecnologia e formas de administração superadas, ao emprego excessivo de mão de obra (Pinto, 2012, p. 22).

Herdando uma China em estagnação, baixa produtividade e com dificuldades sociais em 1978, Deng Xiaoping assumiu o país conduzindo-o a reformas profundas que visavam a modernização do país. Percebendo a necessidade de tecnologia vinda do Ocidente, o ‘Novo Timoneiro’ aplicou uma visão pragmática que recusava as doutrinas até então dominantes nos setores agrícola e industrial desde a administração de Mao. A partir daquele momento, a China abandonaria a política de autossuficiência e buscaria fontes de financiamento de longo prazo que atrairiam *know-how*, indústrias, equipamentos militares e maquinários de agricultura estrangeiros ao solo chinês. Como menciona Pinto (2012, p. 24):

Esse novo paradigma viria a ser colocado em prática com a mecanização da agricultura, a modernização da indústria pesada e o reequipamento das forças armadas. Sempre que necessário e no contexto das disponibilidades orçamentárias, seriam comprados equipamentos e tecnologias do exterior, se indispensável como *turn-key*. Assim, foram adquiridas desde fábricas japonesas até aviões militares *Harrier*, passando por *offshore oil expertise* proveniente dos EUA e da Europa.

Políticas pragmáticas abriram a China ao exterior e reinseriram o país nas dinâmicas da economia-mundo capitalista, sem, contudo, aliar-se politicamente com o Ocidente. Para Mao, as relações internacionais eram regidas pela ideia da URSS como uma força ‘socioimperialista’ sobre a China e o mundo em desenvolvimento. Para Deng, por três partes interconectadas e contraditórias: “Os Estados Unidos e a União Soviética formam o Primeiro Mundo. Os países em desenvolvimento na Ásia, África e América Latina integram o Terceiro Mundo. Os desenvolvidos – sejam os do mundo capitalista ou do socialista – formam o Segundo Mundo” (Pinto, 2012, p. 30).

A partir dessa ideia, Deng Xiaoping expôs que não mais cabia um mundo dividido ideologicamente por duas forças imperialistas. Para a China seria mais conveniente pensar as suas reformas modernizantes como um esforço de impulsionar o país ao papel de líder do Terceiro Mundo, guiando países em desenvolvimento em clara oposição às hegemonias de Washington e Moscou. Para isso, o país promoveria uma outra estratégia mercantilista na década de 1990, ao permitir (e instigar) que as companhias estatais buscassem por lucro, algo impensável até então (Pinto, 2012).

Além disso, haveria o distanciamento de uma teologia marxista sobre a forma de suprir a necessidade de cidadãos. Com as reformas de cunho liberal, “buscar-se-ia, desde então, recompensar as pessoas de acordo com o seu bom desempenho, sua produtividade, sua experiência, suas qualificações” (Pinto, 2012, p. 24). Contudo, chineses haveriam de sonhar com o padrão de consumo do Ocidente, podendo cometer crimes financeiros e de corrupção, por exemplo. Por isso o PCCh faria a manutenção da disciplina, com o “combate cerrado aos aspectos mais disfuncionais do processo de modernização”, com o uso de julgamentos sumários e execuções públicas (Pinto, 2012, p. 24).

De todo modo, pouca dúvida havia quanto a que, no longo prazo, a motivação em obter lucros viria a prevalecer sobre a cultura burocrática marcada pela lentidão, ineficiência e corrupção. A instauração dessa realidade mercantil levou a que, ainda na década de 1990, fosse adotado o discurso legitimador da economia socialista de mercado (Pinto, 2012, p. 25).

Esse processo foi por vezes ambíguo, pois enquanto liberalizava a economia, a China se tornava ao mesmo tempo mais interventora. Principalmente a partir de 1990, seu governo promoveu a descoletivização rural, a privatização de estatais, mas também “renovou seu controle sobre indústrias estratégicas (petróleo, metalurgia, telecomunicações, defesa), ampliou investimentos em altas tecnologias e no interior do país, fomentou o consumo doméstico e manteve o sistema financeiro bancário com forte ingerência pública” (Moura, 2021, p. 417).

Deng, em termos de mudanças, dissolveu as comunas, propôs uma nova reforma para o campo e instalou novo sistema de contratos que permitiu as famílias venderem a sua produção excedente, que duplicou a produção rural entre 1980 e 1986. Esse processo promoveu aumento da riqueza rural e estímulo à expansão da indústria de bens de consumo, ou seja, foi o gatilho inicial para o desenvolvimento industrial que estaria por vir (Araújo; Brandão; Diegues, 2019, p. 12).

A complexificação da economia e o aparecimento do setor privado diminuíram a participação do Estado em termos de investimento e produção totais no país, o que foi um processo natural e óbvio. De qualquer forma, o capital estatal permaneceu “fulcral e funcional ao processo de acumulação”, dada a “manutenção da propriedade do Estado dos ‘altos escalões’ da economia em setores estratégicos imprescindíveis para guiar os investimentos e equacionar desafios e gargalos infraestruturais” (Moura, 2021, p. 419).

Nesse sentido, as empresas estatais chinesas ganharam destaque nos esforços de transformação industrial a partir da década de 1990. As reformas liberalizantes atingiram essas instituições, resultando na formação de grandes conglomerados independentes financeiramente do Estado. As motivações eram de garantir as condições necessárias para que as companhias pudessem trilhar seus próprios caminhos rumo ao crescimento, à modernização, ao lucro e ao desenvolvimento econômico do país, como Araújo, Brandão e Diegues (2019, p. 11) explicam:

O objetivo dessas reformas era permitir que as empresas tivessem escala e capacidade de investimento para auxiliar na modernização industrial. A questão, no entanto, é que o Estado nunca perdeu o comando dessas empresas, controlando-as de forma indireta, que o proporcionava a guiar o rumo da política industrial.

Diversos fatores foram importantes para o sucesso da economia chinesa. Um deles é a liberação do sistema de formação de preços em 1979, que até então era feita exclusivamente pelo Governo Central. A partir de um sistema duplo, cada comunidade passou a entregar uma cota de sua produção fixada a preço determinado, enquanto todo o excedente poderia ser negociado no mercado. Essa dinâmica começou no setor rural, mas foi gradativamente ganhando espaço nas cidades, dados os benefícios percebidos na elevação da produtividade do campo (Nonnenberg, 2010).

Outra medida foi a criação de Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) em 1980, inspiradas em Hong Kong – até então sob administração britânica – que oferecia um caso de desenvolvimento na Ásia. Em cidades como Shenzhen, Zhuhai, Shantou e Xiamen, no litoral sul, foram oferecidos incentivos para a instalação de investimentos estrangeiros que moldaram as relações dessas cidades. Dado o sucesso, em 1984 foram estabelecidas 14 novas ZEEs no litoral, “atingindo todo o litoral, no final da década de 1980, e alcançando o interior do país na década seguinte” (Nonnenberg, 2010, p. 204).

A partir do novo milênio a China passou por grandes mudanças no que se refere às suas relações comerciais multilaterais. Em 2001 o país foi admitido na OMC, suscitando a necessidade de se adequar às normas e aos padrões da organização, executando reformas profundas que atuavam no sentido de “eliminar barreiras tarifárias e não tarifárias que protegiam seu mercado interno, eliminar as quotas de importação, modificar as relações de exportação, importação e alocação das empresas estrangeiras, entre outros” (Araújo; Brandão; Diegues, 2019, p. 18).

[...] a contrapartida da entrada da China na OMC e das flexibilizações das barreiras comerciais permitiram ao país um grande aumento do valor exportado e da corrente de comércio, que apresentaram queda apenas em 2008 com a crise financeira mundial. Entre 2001 e 2008 a média de crescimento da corrente de comércio chinesa foi de 18,73% [...]. A média de crescimento das exportações no período foi de 19,12% e das importações, 18,34% (Araújo; Brandão; Diegues, 2019, p. 19).

## 2.2 INSERÇÃO NO COMÉRCIO EXTERIOR

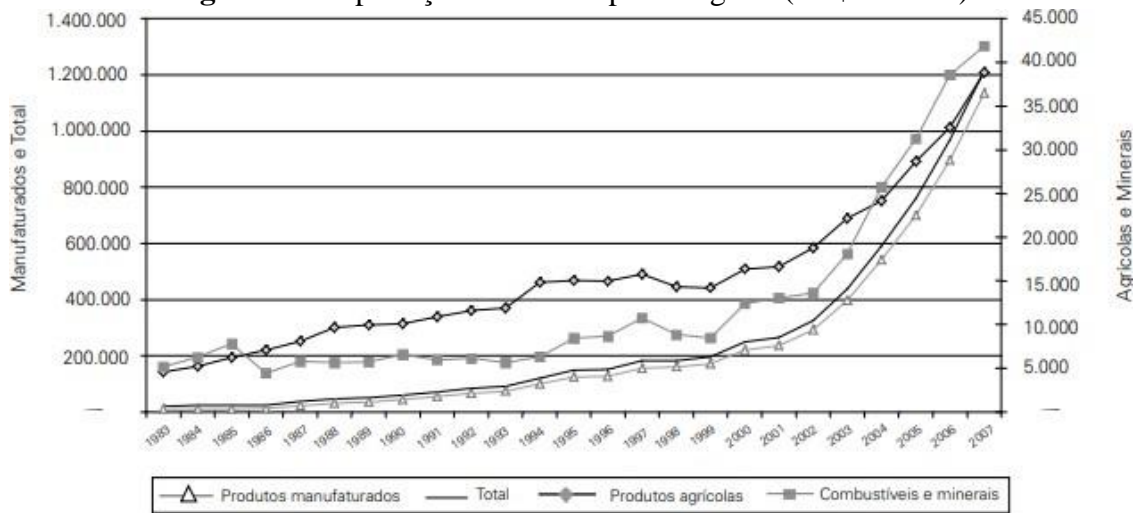
O comércio exterior se torna uma peça fundamental para o crescimento chinês no final da década de 1980, quando as exportações e as importações passam a ocupar 15% do PIB do país. As exportações cresceram de US\$7,7 bilhões em 1975 para US\$1,428 trilhão em 2008,



por diversos fatores, em especial a política cambial de desvalorização da moeda nacional entre 1990 e 1994, “e os ganhos de competitividade da indústria chinesa possibilitada, por sua, vez, pela liberalização das importações” (Nonnenberg, 2010, p. 209).

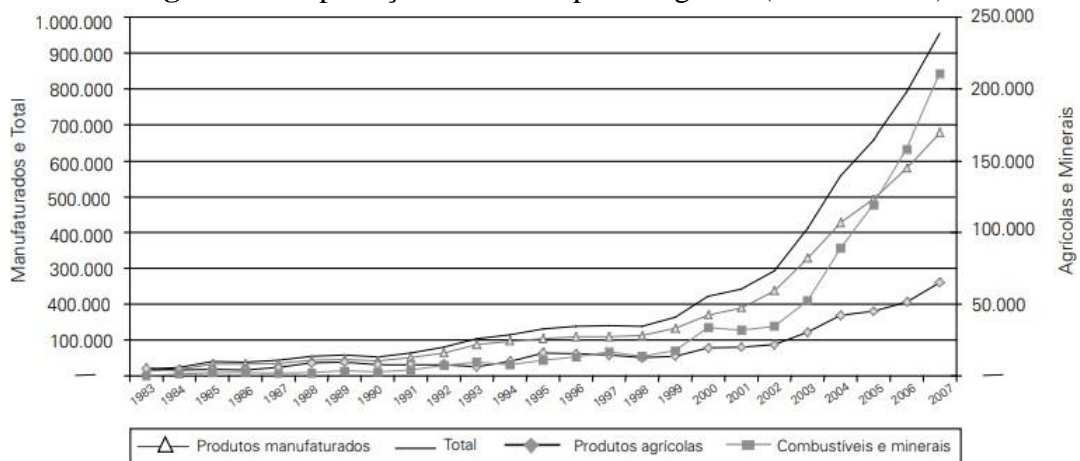
A política de abertura foi decisiva para seu o aumento expressivo, o “que destaca como um retardatário pode conquistar um lugar no mercado de comércio internacional” (Pen; Heshmati, 2010, p. 8, tradução própria). A Figura 1 detalha as exportações entre 1983 e 2007, em termos de produtos manufaturados, agrícolas e combustíveis e minerais, dos quais os primeiros tiveram aumento mais surpreendente. Estes eram baseados na “montagem de peças e componentes fabricados em outros países e sua transformação em bens de consumo como DVDs, televisores de plasma, computadores e celulares, utilizando sua mão de obra barata e medianamente qualificada” (Nonnenberg, 2010, p. 209-210).

**Figura 1 – Exportações da China por categoria (US\$ milhões)**



Fonte: Nonnenberg (2010)

**Figura 2 – Importações da China por categorias (US\$ milhões)**



Fonte: Nonnenberg (2010)

Responsáveis por 5% das exportações totais em 1989, esses produtos alcançaram a marca de 29% em 2007. De fato, muitas mudanças ocorreram na estrutura produtiva chinesa, que ao longo de décadas aumentou a sua capacitação tecnológica para a confecção de ferramentas cada vez mais avançadas e de maior valor agregado. “Esse processo mostra que a China não buscou apenas a inserção internacional como fábrica do mundo em produtos baratos, mas também construiu ao longo dos anos as bases para a transformação da sua estrutura produtiva” (Araújo; Brandão; Diegues, 2019, p. 19), por exemplo no setor de energia:

a capacidade global de produção de energia solar fotovoltaica mudou cada vez mais da Europa, do Japão e dos Estados Unidos para a China na última década. A China investiu mais de US\$50 bilhões em nova capacidade de fornecimento de energia fotovoltaica – dez vezes mais do que a Europa – e criou mais de 300.000 empregos na indústria transformadora em toda a cadeia de valor da energia solar fotovoltaica desde 2011. Hoje, a participação da China em todas as fases de produção de painéis solares (como como polissilício, lingotes, wafers, células e módulos) excede 80%. Isto representa mais do dobro da quota da China na procura global de energia fotovoltaica. Além disso, o país abriga os 10 maiores fornecedores mundiais de equipamentos de fabricação de energia solar fotovoltaica (AIE, 2022, p. 7, tradução própria).

Foi nos primeiros anos do novo século que o dinamismo das indústrias chinesas se articulava com o cenário internacional. Através da estratégia *Going Global* ou *Going Out* que os seus setores mais inovativos, principalmente o químico, eletrônico e metalmeccânico, atraíram “empresas internacionais não apenas para produzir no país, mas também para se articular com as empresas nacionais fazendo com que tecnologias próprias fossem produzidas pela China” (Araújo; Brandão; Diegues, 2019, p. 24). Suas exportações foram decisivas para levar à China aos elos mais altos da cadeia global de valor, afastando a ideia que o *made in China*<sup>1</sup> se referia a produtos de baixa qualidade.

As importações chinesas explodiram a partir 1999, exposto na Figura 2, verificando-se também uma elevação de produtos manufaturados, como equipamentos de comunicação, informática, químicos, farmacêuticos, mecânicos e siderúrgicos. “Isso é mais uma indicação de que cresceram não apenas as importações de partes e peças de equipamentos eletrônicos como também os bens de capital e as matérias-primas para produzi-los, aumentando o valor agregado na China” (Nonnenberg, 2010, p. 211). Todavia, o setor de combustíveis e minerais tiveram grande salto na pauta importadora em 2003.

Nonnenberg (2010, p. 211) explica que “esse aumento se divide em partes iguais entre combustíveis, de um lado, e produtos minerais, de outro” e detalha que a razão para a ampliação do primeiro se deu pelo “crescente déficit de fontes de energia da China, sobretudo petróleo”. Entre 1991 e 2006, a demanda por energia teve um aumento superior ao da produção energética

---

<sup>1</sup> Slogan ‘Feito/Fabricado na China’, em português.

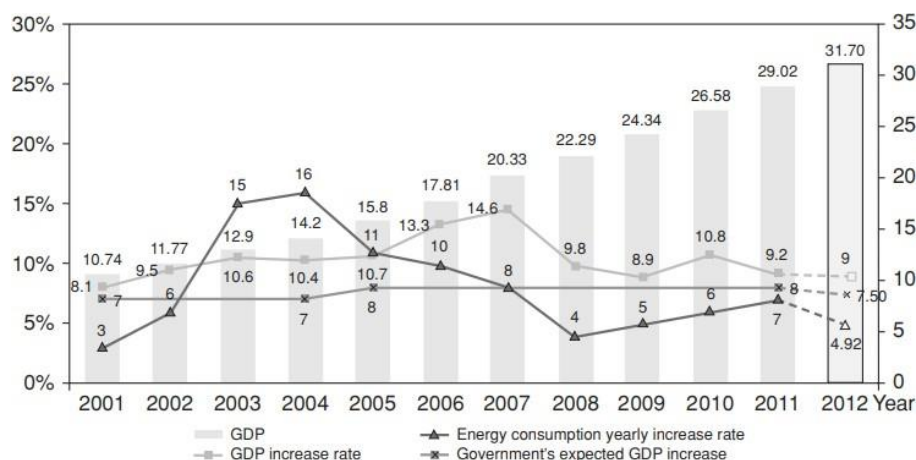
doméstica, que foram de 5,9% e 4,8%, respectivamente. Por isso, as importações de petróleo servem para suprir parte da demanda que a oferta nacional não atinge. Elas “representavam apenas 6,6% do consumo em 1990, saltaram para 43,1% em 2000 e 55,8% em 2006” (Nonnenberg, 2010, p. 211).

### 2.3 O SETOR ENERGÉTICO NACIONAL

A energia nunca foi tão crucial para o bom andamento da economia mundial. Ela é importante para a manutenção das máquinas industriais, das plantações que se utilizam de equipamentos, além dos artigos de consumo nas casas das famílias, como televisores, geladeiras etc. A locomoção de pessoas e cargas também são diretamente afetadas pela energia, pois envolve o uso de combustível em navios, carros, trens e aviões, cada vez mais usados no mundo globalizado do século XXI. A energia, portanto, se torna uma força indissociável do desenvolvimento (Dalgaard, 2017).

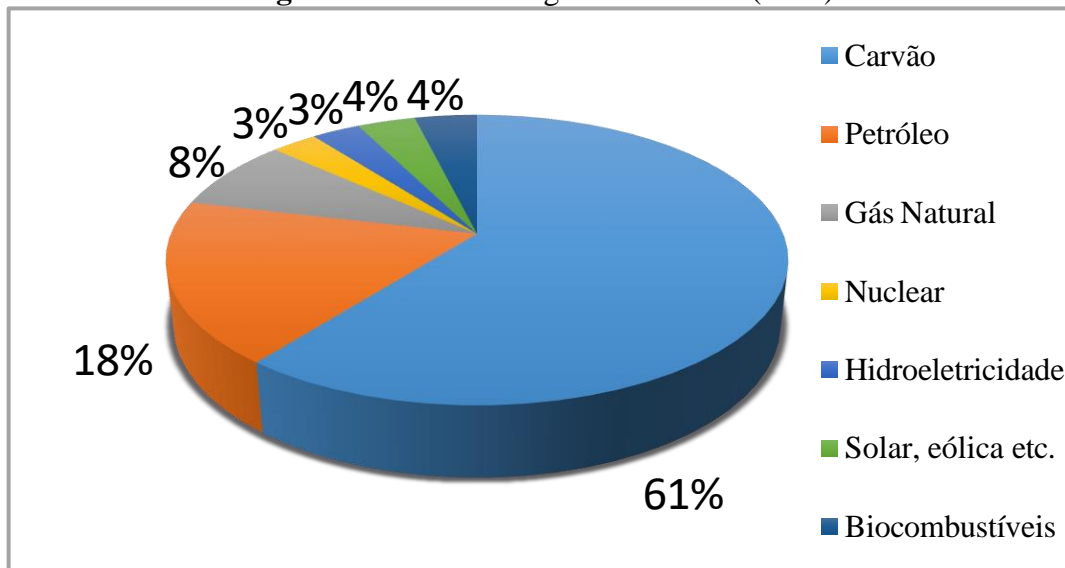
Para a China não é diferente. O aumento da atividade industrial, da urbanização e da renda da população foi determinante para o crescimento econômico registrado nas últimas décadas e anualmente pressionaram a demanda energética nacional para cima, como detalha a Figura 3. A recíproca é verdadeira, pois a rapidez com que se deu esse processo de desenvolvimento apenas foi possível com o acesso a abundantes fontes de energia. O resultado foi o seguinte: já em 2009, a China se tornou o maior produtor e consumidor de energia de mundo, responsável por 21,3% do consumo mundial dois anos depois (Lin; Yang; Porter, 2013).

**Figura 3** – Taxas de crescimento de PIB e consumo energético da China (2001-2012)<sup>2</sup>



Fonte: Lin, Yang e Porter (2013)

<sup>2</sup> Na legenda lê-se de cima para baixo e da esquerda para a direita: “PIB”, “taxa de crescimento do PIB”, “taxa de crescimento anual de consumo de energia” e “aumento esperado de PIB pelo governo”.

**Figura 4** – Matriz energética da China (2021)

Fonte: Elaboração própria com base em AIE (2024).

Nas últimas décadas a China vem atendendo a sua demanda crescente com energias renováveis, tanto é que o investimento nesse setor superou os de gás natural e de petróleo pela primeira vez em 2016. Até o final de 2024 a China também contará com 40% de todas as instalações renováveis do mundo, impulsionado pelas energias solar e eólica. Todavia, a maior parte do consumo energético ainda é atendido por combustíveis fósseis, como demonstra a Figura 4. O país tem uma produção e uma demanda por carvão alta e crescente, formando um cenário em que a China já queima um quarto de todo o carvão no mundo (AIE, 2024). No setor de petróleo,

embora o consumo de petróleo da China como proporção do consumo total de energia tenha diminuído de 21,8% em 2001 para 19% em 2010, o consumo absoluto de petróleo continuou a aumentar durante o mesmo período, atingindo 10,7% do consumo global de petróleo em 2010 (BP 2011). Este aumento foi em grande parte impulsionado pelo rápido crescimento nas vendas de automóveis, com a produção e venda de automóveis na China ultrapassando as dos EUA em 2009 (Lin; Yang; Portner, 2013, p. 394, tradução própria).

Ademais, como exposto na seção anterior, o país possui grande dependência de fontes estrangeiras e de importações energéticas: aproximadamente 55,2% do petróleo, 21,6% do gás natural e 5,3% do carvão queimados na China em 2011 teve origem de outros países. Dada a importância de fluxos transfronteiriços de energia para a manutenção das atividades econômicas, dirigentes chineses posicionam a garantia de abastecimento energético como uma das maiores preocupações securitárias do país (Lin; Yang; Porter, 2013).

A estimativa é que a demanda energética do país cresça ainda mais, tornando a situação securitária muito instável, pois a dependência por importações de petróleo, por exemplo, pode chegar ao patamar de 70% a partir da década de 2020. Com o objetivo de suprir a demanda

crecente de petróleo, as três principais petrolíferas da China, as estatais PetroChina, Sinopec e CNOOC, participam cada vez mais em mercados estrangeiros, se beneficiando de recursos de outros países. Lin, Yang e Portner (2013, p. 394, tradução própria) detalham que

elas se envolveram em fusões e aquisições de empresas petrolíferas e campos petrolíferos no exterior e expandiram suas operações para incluir a exploração e desenvolvimento de petróleo e gás, produção e vendas, transporte por oleodutos e refino. As principais empresas petrolíferas da China têm atualmente projetos de cooperação em quase todas as partes do mundo com recursos petrolíferos, bem como os direitos de produção de cerca de 85 milhões de toneladas de petróleo (Lin; Yang; Portner, 2013, p. 394, tradução própria).

Essas grandes estatais são coordenadas pela Comissão de Supervisão e Administração de Ativos Estatais do Conselho de Estado (SASAC), uma instituição burocrática da República Popular da China. Suas relações com o governo levantam questionamentos sobre as suas atividades no cenário internacional, que podem não apenas ser beneficiadas pela influência econômica e política da China, mas orientadas por seus interesses (Downs, 2010). Nesse sentido, são diversos os mecanismos de controle do Partido Comunista sobre as petroleiras chinesas, abordados nos próximos capítulos.

No setor de energias renováveis, o país lidera os esforços mundiais de desenvolvimento de infraestrutura verde. Isso vem da experiência histórica chinesa, que na década de 1960 passou a construir pequenas centrais hidrelétricas para alimentar o consumo residencial e de pequenas manufaturas de comunidades rurais e montanhosas. Com as reformas liberalizantes dos anos 1980 essas instalações começaram a aumentar em escala para servir a função de fornecer energia elétrica ao desenvolvimento econômico tanto de zonas rurais, quanto urbanas, garantindo maiores benefícios econômicos (Harlan, 2017).

Essa experiência tornou possível que entre 2009 e 2018 o país aumentasse a sua capacidade de energia limpa em 497 GW, ostentando 15% de todas as instalações renováveis do mundo. Além disso, o país prometeu em 2017 um investimento equivalente a US\$360 bilhões em infraestrutura sustentável. Isso ocorreu no mesmo ano que os Estados Unidos se retiraram do Acordo de Paris e se colocaram contrários ao desenvolvimento de estratégias relacionadas à mitigação de emissões de gases do efeito estufa (Harlan, 2021).

Todavia, a indústria hidrelétrica chinesa também é dominada por grandes estatais, que figuram entre as maiores do mundo, são algumas delas: China Power Construction, Gezhouba Group e a China Three Gorges Corporation. Igualmente às petroleiras, possuem acesso facilitado ao crédito de bancos de desenvolvimento chinês, o que as permite atuar em uma gama de atividades no exterior que vão desde o investimento até a construção de projetos. A situação

é oposta para os setores de eólica e solar, que possuem predominância de companhias privadas e menor acesso ao crédito estatal (Harlan, 2021), mesmo assim

os produtos solares fotovoltaicos são um produto de exportação significativo para a China. Em 2021, o valor das exportações de energia solar fotovoltaica da China foi superior a 30 mil milhões de dólares, quase 7% do excedente comercial da China nos últimos cinco anos. [...] O valor total do comércio global relacionado com energia fotovoltaica – incluindo polissilício, wafers, células e módulos – ultrapassou US\$ 40 bilhões em 2021, um aumento de mais de 70% em relação a 2020 (AIE, 2022, p. 8, tradução própria).

Esse capítulo detalhou a construção do modelo de desenvolvimento da China. Único na história, nele coexiste a busca por lucros e interesses corporativos em um modo de produção socialista. O capital estatal, portanto, se alia aos esforços de uma iniciativa privada para modernizar o país e expandir a atuação companhias chinesas, principalmente no exterior. Tendo em vista o modo de produção aqui detalhado, o próximo capítulo vai abordar sobre a Nova Rota da Seda, uma estratégia que tenta fazer a manutenção do crescimento chinês e do asseguramento de rotas de comércio energético.

### 3 A NOVA ROTA DA SEDA

#### 3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

O geógrafo alemão Ferdinand von Richthofen cunhou o termo *Seidenstrasse*, ou ‘Rota da Seda’, em 1877 para designar um movimento que conectou a China a diversas localidades do Velho Mundo, em particular a Europa, a África e todas as regiões intermediárias, desde 130 a. C. até 1453 d. C. Esses caminhos garantiam “intenso fluxo de comerciantes, mercenários e peregrinos; de culturas, etnias, religiões e conhecimentos; de animais e plantas para a produção rural etc.” (Pautasso *et al.*, 2020, p. 27). O palco principal dessa dinâmica foi a Ásia, considerada há milênios o centro dinâmico da humanidade, cujo declínio é explicado pela ascensão das Grandes Navegações e do colonialismo europeu.

Tradicionalmente, o termo ‘rota da seda’ é usado para se referir a uma estrada, ou estradas, entre a Ásia Oriental e o Mediterrâneo, e abrangendo o centro do continente euroasiático, uma região agora conhecida como Eurásia Central, Ásia Central, Ásia Interior, Transoxiana e às vezes como os ‘Istãos’ (Afeganistão, Cazaquistão, Uzbequistão, Tadjiquistão, Quirguistão e Turcomenistão). Imaginamos fileiras de camelos carregados percorrendo aquela estrada através de pastagens, desertos e passagens nas montanhas, parando em cidades-oásis onde os bazares transbordam de sedas e especiarias. Apesar dessas imagens vívidas, todavia, está longe de ser claro o que ou onde era essa ‘rota da seda’ (Millward, 2013, p. 20, tradução própria).

Essa nomenclatura apareceu pela primeira vez na literatura acadêmica com o ensaio intitulado ‘*The Silk Roads from China to the Roman Empire*’ (‘A Rota da Seda da China ao Império Romano’, em tradução literal ao português) escrita pelo também geógrafo alemão August Hermann, em 1915. Contudo, esse texto denota uma ideia comum, mas equivocada, que persiste no imaginário sobre a Rota da Seda, de que a sua importância é dada pela ligação da China ao Mediterrâneo, como um fluxo unilateral de leste a oeste. Ou seja, a concepção majoritária da Rota da Seda descreve a China como a origem de todas as iguarias, especiarias etc., enquanto a Europa é tida como o destino e a beneficiadora de riquezas externas, mas

[...] concentrar-se apenas nos extremos das Rotas da Seda é errar o alvo em vários aspectos. Em primeiro lugar, o principal significado das trocas transcontinentais eurásianas – o fenômeno resumido no termo ‘Rota da Seda’ – não reside tanto no comércio de seda em si. Na verdade, havia muitas coisas negociadas e muitas ideias transmitidas através da Eurásia, algumas das quais (o cavalo domesticado, o algodão, o papel e a pólvora) tiveram um impacto muito maior do que a seda. Além disso, as trocas de longa distância continuaram depois de já não envolverem principalmente a seda. Por outro lado, o comércio chinês de têxteis de seda com parceiros da Ásia Central mais próximos do Mediterrâneo continuou inabalável no século XIX e permaneceu significativo, contribuindo, entre outras coisas, para o financiamento da expansão profunda do Império Manchu Qing na Ásia Central, aumentando o território da China em um sexto (Millward, 2015, p. 23, tradução própria).

Contudo, Von Richthofen não propôs o conceito ‘Rota da Seda’ de forma neutra, “isto é, ela pode ser vista como ‘propositiva’ e não tanto como meramente ‘descritiva” (Mendonça, 2016, p. 125). Com atenção aos recursos naturais da China, o barão trabalhava como consultor de uma empresa ferroviária que tinha como objetivo conectar o mercado alemão às extensas reservas de carvão da província de Shandong, no litoral chinês. O termo, então, foi concebido para retomar a estética de um passado grandioso do continente euroasiático, de forma a cobrir interesses industriais alemães, mas que no final não foi realizado.

Desde então, diversos países redigiram planos nacionais que faziam alusão à importância histórica da Antiga Rota da Seda para enfrentar desafios atuais. A então Secretária de Estado dos EUA, Hilary Clinton, por exemplo, prometeu em 2011 a construção de uma ‘Nova Rota da Seda’, que promoveria comércio, energia e transporte no Afeganistão, assim que as tropas estadunidenses deixassem o país. O ‘Projeto Rota da Seda’ da Turquia é outro caso, quando em 2008 já focava em transporte, segurança, logística e alfândegas (Fedorenko, 2013). Mas o mais importante empreendimento do século XXI que retoma essas raízes tem origem na China, como explicado nas seções seguintes.

### 3.2 VISÃO GERAL

Em visita oficial ao Cazaquistão em 7 de setembro de 2013, o presidente Xi Jinping fez um discurso<sup>3</sup> à comunidade acadêmica e política do país na Universidade de Nazarbayev onde evocou os laços históricos milenares entre a China e a Ásia Central no contexto da Antiga Rota da Seda. Esse movimento histórico de abertura comercial chinesa, segundo ele, beneficiou mercadores que usavam essa região como uma importante passagem entre o Oriente e o Ocidente, denotando à Ásia Central, dessa maneira, um papel decisivo para o sucesso de uma estratégia que provou que diferentes povos e culturas são capazes de promover desenvolvimento e paz universal a partir da confiança, da tolerância e do entendimento mútuo (China, 2013).

O presidente seguiu seu discurso com o anúncio da construção de um empreendimento intercontinental que revitalizaria o espírito e o potencial transformador da Antiga Rota da Seda no continente euroasiático. A partir do rápido crescimento econômico verificado na China nas últimas três décadas, a Iniciativa da Nova Rota da Seda (NRS) coloca a Ásia Central novamente

---

<sup>3</sup> Intitulado *Promote People-to-People Friendship and Create a Better Future*, ou ‘Promover a Amizade Interpessoal e Criar um Futuro Melhor’ em tradução literal ao português. Disponível em: [http://toronto.china-consulate.gov.cn/eng/zgxw/201309/t20130913\\_7095490.htm](http://toronto.china-consulate.gov.cn/eng/zgxw/201309/t20130913_7095490.htm).



em uma posição de destaque “para aumentar incessantemente a confiança mútua, para consolidar amizade e para fortalecer a cooperação de modo a impulsionar o desenvolvimento e a prosperidade comuns e trabalhar para a felicidade e o bem-estar das pessoas nos países da região” (China, 2013, tradução própria).

A partir disso, dirigentes chineses em aliança a governos da região lançaram esse projeto que inicialmente ficou conhecido como *One Belt, One Road Strategy* (OBOR, ‘Estratégia Um Cinturão, Uma Rota’, em inglês). Ela se tornou o foco das políticas doméstica e exterior da China, com abrangência geográfica consistente com o legado deixado pelo seu antecessor histórico, evocando as principais rotas de transporte da empreitada, seja por terra ou por mar. Por isso, como milênios atrás, a estratégia foi concebida para se desdobrar em dois eixos logísticos centrais: o Cinturão Econômico da Rota da Seda, de caráter terrestre, e a Rota da Seda Marítima do Século XXI, que passariam por grandes cidades do Velho Mundo (Salvagni *et al.*, 2022), como ilustrado detalhadamente na Figura 5.

**Figura 5** – Mapa ‘Um Cinturão, Uma Rota’



Fonte: Mineiro (2018)

Até então conhecida como *One Belt, One Road*, sua nomenclatura é intercambiável ao termo *New Silk Road*, ou Nova Rota da Seda, em português, usada inclusive em documentos oficiais, como uma homenagem ao período marcante das relações intercontinentais chinesas milenares. O antigo capítulo histórico serviu de inspiração para a reconstrução de grandes partes dos percursos originais, porém com a idealização de caminhos que atingem áreas anteriormente

não abraçadas, seguindo a realidade e os objetivos contemporâneos da China e de seus países parceiros. Dessa maneira, estabeleceu-se que o Cinturão Econômico e a Rota Marítima atravessariam:

[...] os continentes da Ásia, Europa e África, conectando o vibrante círculo econômico do Leste Asiático numa extremidade e o desenvolvido círculo econômico europeu na outra e abrangendo países com enorme potencial de desenvolvimento econômico. O Cinturão Econômico da Rota da Seda foca em unir a China, a Ásia Central, a Rússia e a Europa (o Báltico); em ligar a China ao Golfo Pérsico e ao Mar Mediterrâneo através da Ásia Central e da Ásia Ocidental; e em conectar a China ao Sudeste Asiático, Sul da Ásia e o Oceano Índico. A Rota Marítima do Século XXI foi concebida para ir da costa da China à Europa através do Mar da China Meridional e do Oceano Índico numa rota e da costa da China através do Mar da China Meridional até o Pacífico Sul na outra (China, 2015, tradução própria).

Apesar do Presidente Xi detalhar os pilares da estratégia logo no seu lançamento em 2013, as bases seriam formalmente delineadas apenas dois anos após a sua visita oficial ao Cazaquistão, com a emissão do documento ‘Visão e Ações na Construção Conjunta do Cinturão Econômico da Rota da Seda e a Rota da Seda Marítima do Século XXI’ em 2015, doravante Ação e Visões. O documento expõe que os princípios da Carta das Nações Unidas e os Cinco Princípios da Coexistência Pacífica<sup>4</sup> regem a estrutura da estratégia e são relevantes para a construção de um ambiente cooperativo, aberto, inclusivo e capaz de promover o crescimento mútuo de nações com interesses e responsabilidades compartilhadas nas seguintes dimensões:

Para ser mais específico, precisam de melhorar as infraestruturas da região e criar uma rede segura e eficiente de passagens terrestres, marítimas e aéreas, elevando a sua conectividade a um nível mais elevado; reforçar ainda mais a facilitação do comércio e do investimento, estabelecer uma rede de zonas de comércio livre que cumpram padrões elevados, manter laços econômicos mais estreitos e aprofundar a confiança política; melhorar os intercâmbios culturais; encorajar diferentes civilizações a aprenderem umas com as outras e a florescerem juntas; e promover a compreensão mútua, a paz e a amizade entre pessoas de todos os países (China, 2015, tradução própria).

Pensando nisso, Benvenuto (2018, p. 8) expõe que as prioridades de cooperação da NRS são “a) coordenação de políticas; b) conectividade de instalações; c) comércio desimpedido; d) integração financeira; e) vínculo pessoa-pessoa”. O primeiro elemento se refere à construção de instrumentos que objetivam o fortalecimento de cooperação transnacional e, relacionado à segunda prioridade, denota a “coordenação conjunta de políticas dos países envolvidos para que a construção das instalações de infraestrutura seja promovida”. Essa é uma importante dimensão da estratégia, visto que a NRS construiu uma abordagem que foca no fomento da conectividade por via da construção de uma gama de projetos de

---

<sup>4</sup> de respeito mútuo à soberania e à integridade territorial, de não-agressão, de não-intervenção, de igualdade e benefício mútuo e da coexistência pacífica (Benvenuto, 2018).

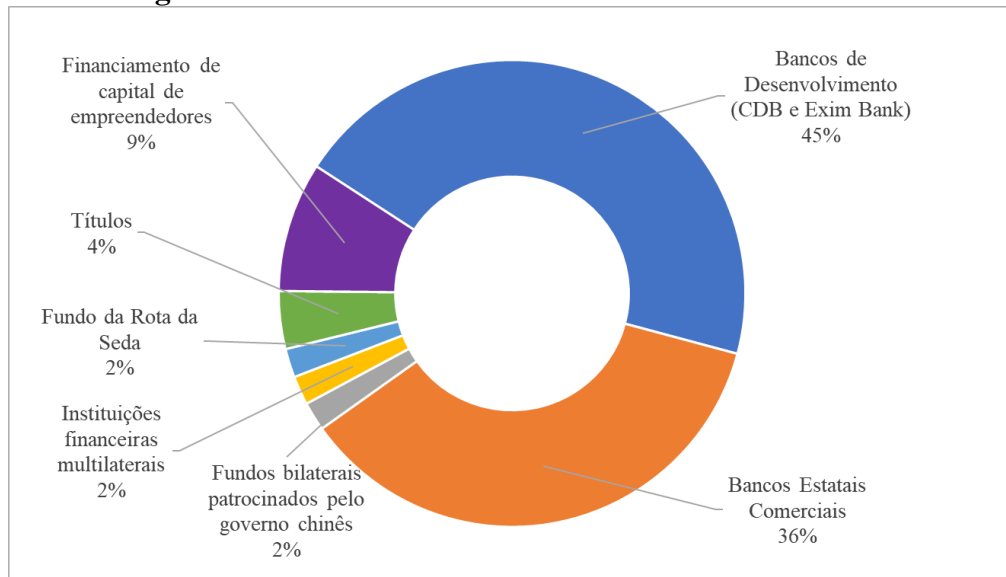
infraestrutura de transporte – como ferrovias, rodovias, aeroportos e portos – e de energia, como oleodutos e gasodutos.

Fedorenko (2013) explica que o comércio internacional é a única saída para a prosperidade de muitos países asiáticos. Por isso, a OBOR também faz alusão ao comércio desimpedido, cujo plano de ação é baseado na diminuição das barreiras e dos custos comerciais, no aumento de investimentos e de trocas comerciais entre os países, além de cooperação industrial. À vista disso, a conectividade de infraestrutura vem num movimento de concordância aos objetivos dessa terceira prioridade, visto que a promoção de novas rotas de transporte de mercadorias e o fortalecimento do acesso energético da região são importantes fatores no que concerne à vitalidade do processo de desenvolvimento econômico.

Devemos construir um mecanismo de coordenação unificado para o transporte completo, aumentar a conectividade da liberação aduaneira, do recarregamento e do transporte multimodal entre países e formular gradualmente regras de transporte compatíveis e padronizadas de modo a concretizar a facilitação do transporte internacional. Devemos impulsionar a construção de infraestruturas portuárias, construir canais de transporte terrestre-aquático suaves e promover a cooperação portuária; aumentar as rotas marítimas e o número de viagens e fortalecer a cooperação em tecnologia da informação na logística marítima. Devemos expandir e construir plataformas e mecanismos para uma cooperação abrangente na aviação civil e acelerar o nosso ritmo na melhoria da infraestrutura de aviação (China, 2015, tradução própria).

Já a quarta prioridade diz respeito à integração financeira. Benvenuto (2018) descreve que a OBOR tem nessa dimensão o propósito de fortalecer o setor financeiro em termos de coordenação monetária e cambial, de alocação de recursos, de aprofundamento da cooperação e de monitoramento e gerenciamento de riscos de investimentos ao longo da Rota. Além disso, está atrelada à NRS uma série de fundos e de instituições financeiras aliadas a promoção de projetos no segmento de infraestrutura, como a Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB), o Banco de Desenvolvimento do BRICS, o Banco de Exportação e Importação da China (Exim Bank), o Banco de Desenvolvimento da China (CDB), o Banco Industrial e Comercial da China (ICBC), entre outros (Urban; Siciliano; Nordensvald, 2017), como demonstra a Figura 6.

Além disso, a China assumiu a liderança na criação de duas instituições financeiras emergentes, o Banco Asiático de Investimento em Infraestruturas (AIIB) e o Fundo da Rota da Seda, depois da BRI, para financiar a construção de infraestruturas na Ásia e nos países ao longo do Cinturão e Rota, beneficiando bilhões de pessoas. Desde o início das suas operações em janeiro de 2016, 100 países membros aderiram ao AIIB, dos quais quase dois terços são participantes da BRI. Em 2016, ano em que o AIIB começou a funcionar, emprestou 1,73 mil milhões de dólares a 9 projetos de energia, transportes e infraestruturas urbanas, apoiando o desenvolvimento das economias locais e a melhoria do bem-estar das pessoas (Liu; Xu; Fan, 2020, p. 9, tradução própria).

**Figura 6 - Fontes de financiamento da BRI no final de 2018**

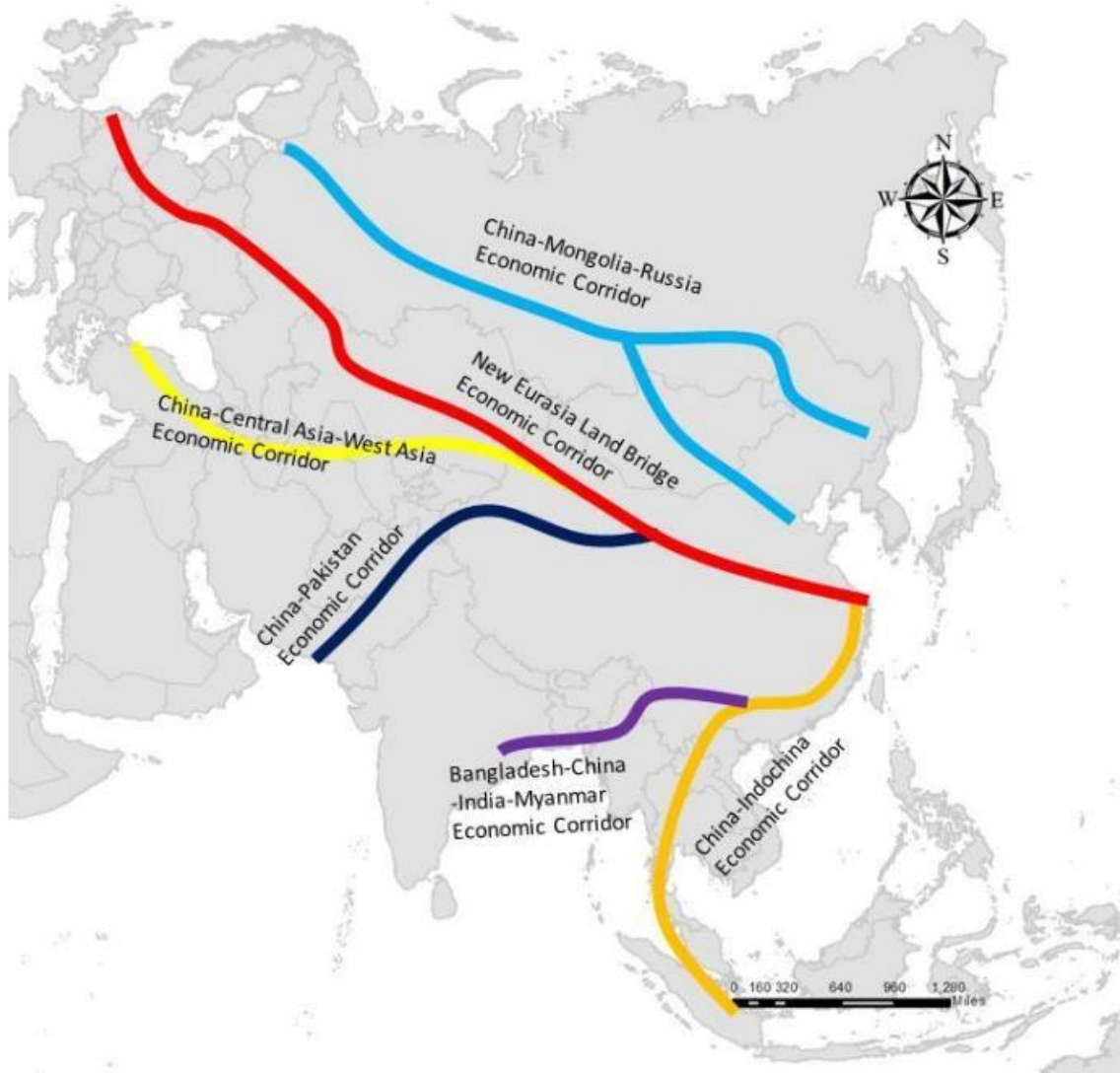
Fonte: Elaboração própria adaptado de Osborne, Kalaçoğlu e Kama (2021)

Finalmente a última prioridade detalha a importância do vínculo pessoa-pessoa, que promove a construção de um espaço democrático onde há interações pacíficas entre diferentes povos e culturas. Essa é uma dimensão básica para a construção da cooperação internacional no âmbito da Nova Rota da Seda e, portanto, revela que a lógica por trás das prioridades de cooperação é que nenhuma tem o fim em si mesma: elas trabalham sinergicamente para o estímulo econômico dos países envolvidos na iniciativa, baseado em relações de ganhos mútuos (Benvenuto, 2018).

É com esse espírito que o documento de Visão e Ações (2015) coloca como imprescindível a expansão da conectividade do Cinturão Econômico e da Rota Marítima com todas as sub-regiões da Ásia, além de áreas transfronteiriças entre o continente e a Europa e a África. Essa ideia vai de encontro com a concepção de seis corredores econômicos internacionais que ligariam as principais cidades e portos euroasiáticos entre si. Representados na Figura 7, são eles: China-Mongólia-Rússia, em azul claro, a Nova Ponte Terrestre Euroasiática, em vermelho, China-Ásia Central-Ásia Ocidental, em amarelo, Bangladesh-China-Índia-Myanmar, em roxo, China-Península Indochina, em laranja, e China-Paquistão, em azul marinho.

Tal tema, em específico, é de grande relevância no cenário geopolítico contemporâneo, pois suas ações de integração regional através de investimentos em infraestrutura e da criação de corredores econômicos em nações da Eurásia e África trazem a possibilidade de potencializar a conectividade entre os participantes, transformando-os em eixos geoestratégicos através da Nova Rota da Seda, apesar dos riscos e das desigualdades presentes no processo (Salvagni *et al.*, 2022, p. 675).

**Figura 7** – Corredores econômicos da NRS



Fonte: Derudder, Liu, Kunaka (2018)

Para se distanciar da percepção de ser uma estratégia política, a partir de 2016 dirigentes chineses renomearam a NRS para *Belt and Road Initiative* (BRI, ‘Iniciativa do Cinturão e da Rota’, em inglês). Ao mesmo tempo, gradualmente se expandia para países e continentes onde a experiência milenar nunca chegou. Nos seus dez anos de existência, aproximadamente 151 Estados reconhecidos pelas Nações Unidas demonstraram interesse em serem receptores de financiamento chinês em obras de infraestrutura. A Figura 8 representa a distribuição real da BRI, onde todos os países em verde aderiram à iniciativa desde 2013 com a assinatura do Memorando de Entendimento perante as autoridades chinesas, com exceção da China, a líder da estratégia, que está destacada em vermelho.

**Figura 8** – Abrangência política da Nova Rota da Seda (2013-2023)



Fonte: Elaboração própria com base em Wang (2023)

Dessa forma, se contabilizar a Palestina, a NRS abrange 152 países, distribuídos espacialmente da seguinte maneira: 50 países da África, 30 da Europa e Cáucaso (dos quais 23 são do antigo Bloco Socialista e 18 são membros da União Europeia e da Organização do Tratado do Atlântico Norte – UE e OTAN, respectivamente), 22 da América Latina e Caribe, 14 do Oriente Médio, 11 da Oceania, 10 do Sudeste Asiático, 6 do Sul Asiático, 5 da Ásia Central e 3 do Leste Asiático, incluindo a República Popular da China, somando no total 38 países asiáticos, considerados no lançamento da iniciativa, o palco central da Nova Rota da Seda (Wang, 2023).

Tamanha a abrangência da iniciativa, ela agrega dois terços da população mundial, além de 40% do PIB. Mas uma característica marcante é que, apesar de ter um foco particular em aprofundar parcerias estratégicas no mundo em desenvolvimento, não há uma concentração de qualquer nível de renda no âmbito da BRI. Desse modo, 34 países são de renda alta, 44 de média-alta (onde a China se encaixa), 42 de média-baixa e 32 países são de baixa renda (Wang, 2023). Outra característica importante é que as parcerias sob sua égide cobrem predominantemente uma seleção de países dotados de grandes reservas energéticas e/ou de posições geográficas relevantes para o comércio internacional de combustíveis fósseis.

O Cinturão e a Rota, nesse sentido, agregam 58,8% das reservas mundiais de petróleo, 79,9% de gás natural e 54% de carvão, enquanto aproximadamente 50% das exportações energéticas do mundo também foram de competência dos países parceiros da iniciativa. Além disso, possuem grandes potenciais para instalação de energias renováveis, pela existência de

grandes bacias hidrográficas e/ou de relevante incidência de radiação solar e de ventos, propiciando a promoção de infraestrutura hidrelétrica, solar e eólica, respectivamente. À vista disso, a cooperação energética entre os países parceiros é um dos segmentos mais fortes da OBOR, cujos objetivos são de garantir a segurança energética de todos os parceiros (Sarker, 2018; Chen *et al.*, 2023).

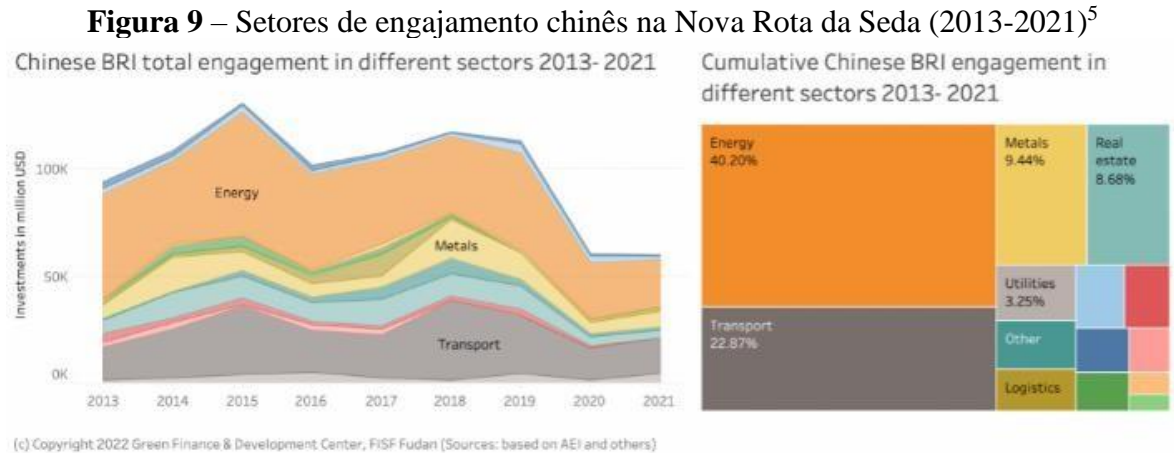
Fica claro, pois, que a magnitude da BRI é sem precedentes, uma vez que, apesar de atrair a participação de atores em diversos índices de desenvolvimento, o seu foco principal é promoção de cooperação infraestrutural com nações em desenvolvimento a partir de grandes volumes de financiamento. Esses países, que são ricos em recursos naturais e possuem pautas exportadoras baseadas em *commodities*, de maneira geral enfrentam desafios comerciais em razão de seu déficit infraestrutural. Nesse contexto, a abordagem da NRS de financiamento de projetos de infraestrutura vem na tentativa de fortalecer a conectividade de instalações logísticas a fim de facilitar e intensificar as trocas comerciais entre os países parceiros da iniciativa, impulsionando, portanto, a sua inserção nas cadeias globais de valor em um movimento conjunto de promoção do desenvolvimento econômico.

Em vez de derrubar a infraestrutura política e econômica global, a BRI gera um novo impulso/direção de crescimento e desenvolvimento, conectando fluxos de pessoas e bens, percorrendo algumas regiões e países menos explorados, o que pode ajudar a recolocar as peças do quebra-cabeça que faltam na economia global estabelecida, o que exige o espírito empreendedor da integração econômica global chinesa (Cheung, 2021, p. 263, tradução própria).

A Nova Rota da Seda não segue uma abordagem ocidental que enfatiza a criação de tratados multilaterais. Pelo contrário, ela tem preferência pelo estabelecimento por relações econômicas com caráter predominantemente bilateral, conduzidas projeto por projeto. Aplicando a sua experiência doméstica no financiamento exterior, por já ter construído 16.000 km de ferrovias de alta velocidade no país (o equivalente a 60% do total no mundo), “a China procura incentivar as empresas nacionais a acessar novos mercados, auxiliando com apoio diplomático, com a facilitação de acesso ao crédito no ambiente doméstico, além de simplificar as normas para a sua expansão internacional” (Kotz, 2017, p. 10).

Por isso, o segmento de transporte inicialmente pareceu ser o mais importante da *Belt and Road*, em especial a partir da província de Xinjiang, de onde a China vêm se conectando cada vez mais intensamente com o restante do continente, em especial com o Afeganistão, o Paquistão, o Quirquístão, e o Tadjiquístão. Esse movimento, segundo Kotz (2017), serve para consolidar o poderio chinês sobre a região, mas é indissociável de outro setor cujas dinâmicas são potencialmente tão, ou mais, carregadas de autoritarismo: o de energia. Nesta direção, a China também aplica sua experiência histórica, espelha os seus interesses securitários e conduz

o maior aporte de capital da iniciativa para esse segmento, responsável por 40,2% do montante, como mostra a Figura 9.



Fonte: Green Finance & Development Center (2021)

### 3.3 A NARRATIVA SUSTENTÁVEL

Grandes projetos de infraestrutura têm o potencial de provocar impactos socioambientais de larga escala, ocorridos em qualquer estágio de seu desenvolvimento, desde a sua construção até a sua operação. São responsáveis por impactos diretos, como o desmatamento, a poluição do solo e da água, a extração desenfreada e insustentável de recursos naturais, as emissões de gases do efeito estufa, entre outros, que são decisivos para a perda de terras férteis para a agricultura e a migração forçada, por exemplo. Além disso, há impactos indiretos, como conflitos sociais e a ruptura de culturas locais, que resultam “da imigração e do estabelecimento de atividades econômicas facilitadas pela nova infraestrutura” (Hoare; Hong; Hein, 2018, p. 8, tradução própria).

Os impactos são socioambientais, visto há uma relação intrínseca entre o bem-estar (ou a subsistência) de comunidades e as dinâmicas naturais que as envolvem, como a sazonalidade de plantas locais, o ciclo migratório de aves e peixes, os períodos de cheia de rios etc. Essa problemática é particularmente relevante para a Nova Rota da Seda, responsável pelo financiamento de infraestruturas de larga escala em países em vulnerabilidade ambiental e com baixa capacidade de fiscalização de obras. No Sudeste Asiático, por exemplo, a China deve

<sup>5</sup> Na legenda, lê-se no primeiro gráfico ‘Envolvimento total da BRI chinesa em diferentes setores (2013-2021)’ e no segundo ‘Envolvimento total cumulativo da BRI chinesa em diferentes setores (2013-2021)’, enquanto as legendas são em laranja ‘Energia’, cinza escuro, ‘Transporte’, amarelo, ‘Metais’, cinza claro, ‘Serviços de utilidade pública’, verde-petróleo, ‘Outros’, amarelo-mostarda, ‘Logística’, verde-coral, ‘Imobiliário’.



reconhecer que o desmatamento é preocupante, enquanto na Ásia Central, a qualidade e a escassez de água (Hoare; Hong; Hein, 2018).

Todavia, grandes empreendimentos da NRS podem oferecer uma oportunidade de promover práticas menos degradantes, ao afastar países parceiros de modelos econômicos dependentes de padrões insustentáveis de exploração de recursos naturais. Por isso, dirigentes chineses vêm alterando o discurso internacional, enquadrando a iniciativa como a *Green Belt and Road*, ou o Cinturão e a Rota Verdes, em português, um termo usado em pronunciamentos, documentos e na mídia. Não apenas voltada a promessas de diminuição de impactos, a iniciativa se assume uma reprodutora de um novo tipo de desenvolvimento que é de baixo carbono e sustentável, expondo interesse em exportar sua experiência nacional em energias renováveis e trens de alta velocidade (Harlan; Lu, 2022).

A partir de 2015, com o documento ‘Esquema Geral para a Reforma do Sistema de Civilização Ecológica’, a China promove a finança sustentável, que aceleraria a construção de uma civilização ecológica, cujo padrão de modernização e desenvolvimento são baseados no uso eficiente de recursos naturais e com a harmonia entre as atividades do homem e a natureza. No mesmo ano o país deu os seus primeiros passos tangíveis na formulação da primeira instituição orientadora de finança sustentável, o ‘Comitê de Finanças Verdes da Sociedade Chinesa de Finanças e Bancos’, responsável por construir zonas piloto em Zhejiang, Jiangxi, Guangdong, Guizhou e Xinjiang, onde a finança sustentável construiria experiências replicáveis em outros países (Wang; Yang, 2021).

Dentro desse contexto, a narrativa sustentável do Cinturão e da Rota vem sendo fortalecida, quando dirigentes chineses criam e reformam instituições e legislações ambientais que regem os financiamentos de projetos no seu âmbito, detalhadas na Tabela 1. Esses instrumentos funcionam no sentido de “praticar o conceito de desenvolvimento sustentável, tornar o verde a ‘cor base’ [da BRI] e construir a civilização ecológica para concretizar a meta de desenvolvimento sustentável até 2030”, como exposto pelo Presidente Xi em 2017, sobre a construção de uma *Green Belt and Road* (Wang; Yang, 2021, p. 34, tradução própria).

Outros líderes nacionais apoiam essas iniciativas, visto que nos diversos Fóruns de Cooperação Internacional do Cinturão e da Rota destacam que a promoção de desenvolvimento sustentável é do maior interesse de países do mundo em desenvolvimento no que tange os desafios relacionados à proteção ambiental e às mudanças climáticas. Seus governos se dispõem a fortalecer a cooperação com a Nova Rota para incentivar a promoção de tecnologias mais limpas, implementar o Acordo de Paris, atingir uma economia de baixo carbono e desenvolver uma civilização ecológica em conjunto de seus parceiros (Wang; Yang, 2021).

No setor de energia, a retórica verde é importante. Por exemplo, o documento de Opiniões Orientadoras de 2017 destaca o papel de tecnologias específicas para aumentar o nível de sustentabilidade da Nova Rota da Seda, em especial as energias de biomassa, oceânica e solar, além do hidrogênio para o armazenamento energético. Outro ponto é que em 2021 houve o anúncio de eliminação gradual de financiamento internacional em carvão, o que pode ser considerado decepcionante para muitos países que desejam desenvolver esse setor (Wang; Huang, 2021). Resta saber se a iniciativa aumentou o foco em fontes alternativas, ou se suas relações fortalecem uma dinâmica insustentável no setor de energia, que é o tema da próxima seção.

**Tabela 1** - Visão geral das políticas relevantes de financiamento sustentável para a BRI

<b>Ano</b>	<b>Política relevante</b>	<b>Conteúdos principais</b>
2015	Comitê de Finanças Verdes da Sociedade Chinesa de Finanças e Bancos'	A primeira instituição de projeto industrial com tema de finanças verdes na história chinesa
2015	Visão e Ação para a Promoção da Construção do Cinturão Econômico da Rota da Seda e da Rota da Seda Marítima do Século XXI	A co-construção do 'Cinturão e Rota Verde' tornou-se o projeto ou projeto de concepção de alto nível da 'Iniciativa do Cinturão e Rota'
2016	13º Plano Quinquenal para o Desenvolvimento Econômico e Social Nacional do Projeto Popular da China	'Finança Verde' foi incluída pela primeira vez no Plano Quinquenal da China
2017	Opiniões Orientadoras sobre a Promoção da Construção da 'Iniciativa Cinturão e Rota'	Construir o 'Cinturão e Rota' verde de forma abrangente e ajudar os países ao longo do caminho a alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU para 2030
2017	Planejamento Cooperativo para a Proteção Ecoambiental da 'Iniciativa Cinturão e Rota'	Aplicar ferramentas financeiras sustentáveis a projetos de investimento e comércio
2018	Princípios de Investimento Verde para a 'Iniciativa Cinturão e Rota'	Integrar o conceito verde em todo o processo de gestão, incluindo progresso do projeto, desenvolvimento de produtos e controle de riscos

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Wang e Yang (2021, p. 45-47, tradução própria)

#### 4 A DIMENSÃO ENERGÉTICA DA *BELT AND ROAD INITIATIVE*

Segundo o relatório da Agência Internacional para as Energias Renováveis (2024), a promoção de energias renováveis vem acelerando nas últimas décadas em níveis que o setor de combustíveis fósseis jamais experimentou. Esse é o resultado de esforços históricos que trouxeram a transição energética ao centro das discussões sobre as mudanças climáticas. Entretanto, os padrões de investimento em tecnologias limpas são desigualmente distribuídos no mundo, construindo uma lacuna que divide o mundo desenvolvido do mundo em desenvolvimento. Nesse caso, dada a carência de instrumentos financeiros e políticos para a promoção de instalações energéticas sustentáveis em países de renda baixa, os seus processos de transição energética caminham mais lentamente do que o dos países de renda alta, cuja capacidade material é significativamente maior.

Apesar de rápida expansão, o ritmo atual da transição energética mundial ainda não é satisfatório, visto que a queima global de combustíveis fósseis aumentou nos últimos anos – consequentemente elevando os níveis de emissão de gases do efeito estufa. Além disso, os compromissos atuais de mitigação, como as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) do Acordo de Paris, não serão suficientes para atingir as metas climáticas globais, pois, mesmo se forem executadas em sua totalidade, haverá uma diminuição de apenas 6% das emissões de CO<sub>2</sub> até 2030, em comparação com os níveis de 2022. “A mensagem é clara: **nós não podemos limitar o aumento da temperatura da superfície global a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais até o final deste século sem uma ação rápida, sustentada e concertada**” (IRENA, 2023, p. 15, grifo do autor, tradução própria).

À vista disso, este capítulo tem o objetivo de revelar as dinâmicas complexas por meio das quais a Nova Rota da Seda redefine o setor energético global. Primeiramente, visa discutir como as abordagens da iniciativa facilitam o financiamento de projetos energético fósseis, particularmente no mundo em desenvolvimento, cuja demanda por energia vem aumentando em níveis superiores que o da média global, apesar do acesso dificultado ao financiamento de instalações energéticas (Liao, 2022). Em segundo lugar, analisar o nível de acesso das firmas chinesas sobre recursos no exterior e como elas impactam os padrões comerciais entre a China e os países receptores de seus financiamentos energético. E por último, de que forma a sua narrativa sustentável é aplicada no setor energético.

#### 4.1 PREDOMINÂNCIA DE ENERGIAS FÓSSEIS

No último século, diversos Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs) foram criados com o intuito de canalizar empréstimos a países cuja falta de recursos afeta o seu acesso a mecanismos financeiros. Com o objetivo declarado de instigar o desenvolvimento econômico, esses fundos são disponibilizados com condições favoráveis de pagamento, como juros abaixo do mercado e longos prazos de amortização, visto que essas instituições não visam o lucro da mesma maneira que bancos comerciais. O Banco Mundial (BIRD) e o Fundo Monetário Internacional (FMI), por exemplo, se tornaram fundamentais para a reconstrução mundial no pós-Segunda Guerra e, posteriormente, – enquanto entidades ocidentais – se tornaram hegemônicos na finança internacional em diversos setores, como o de infraestrutura de transporte e de energia, no mundo em desenvolvimento (Barrios Díaz, 2022).

Contudo, a campanha *Going Out*, iniciada em 1999, foi decisiva para fortalecer a atuação internacional de Instituições Chinesas de Desenvolvimento (ICDs) e, dessa forma, aumentar a competitividade de um setor antes dominado por BMDs tradicionais. Mas foi a partir da crise financeira global de 2008 e, mais intensamente, do lançamento da Iniciativa do Cinturão e da Rota em 2013 que estas emergiram como os mais importantes veículos para a promoção de infraestrutura no mundo desde o Plano Marshall. Dentre elas, os mais notáveis são o Banco de Desenvolvimento da China (CDB) e o Banco de Exportação e Importação da China (Exim Bank), que nos últimos anos superaram as BMDs ocidentais, em termos de financiamento em projetos de energia (Sauer *et al.*, 2022; Cheng; Wang, 2023).

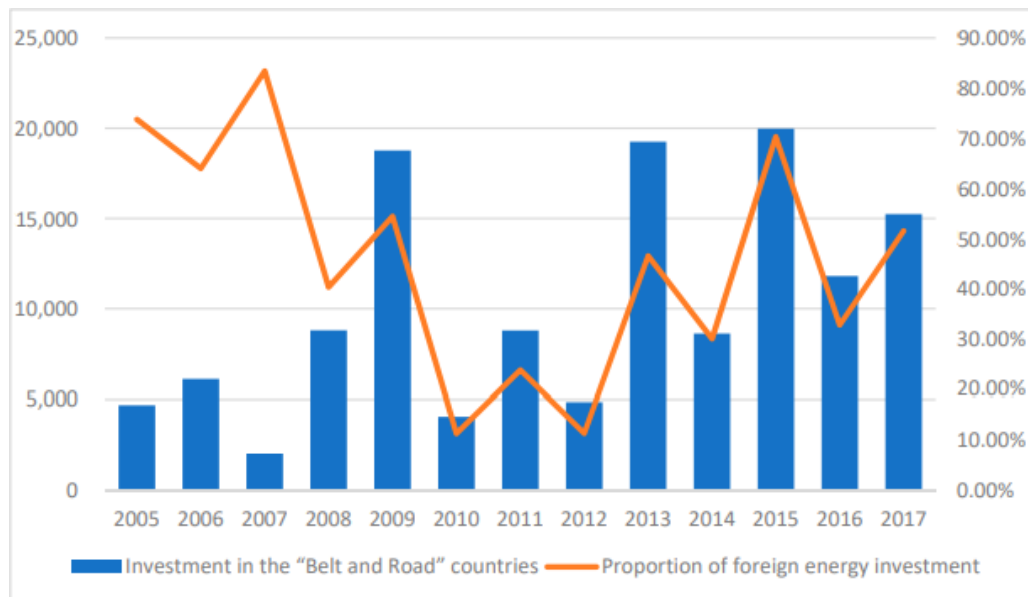
Essas instituições foram fundamentais para uma estratégia energética capaz de impulsionar a competitividade das companhias chinesas e expandir a influência política do país ao longo da Rota, um tema que será abordado profundamente neste trabalho. Em síntese, a campanha *Going Out*, estabeleceu os padrões de abordagens que seriam herdadas pelo seu sucessor, a *Belt and Road Initiative*. Por um lado, a República Popular da China posicionou as ICDs como as líderes dos esforços para o aumento da inserção internacional chinesa, porque se tornaram as responsáveis por conduzir o capital estatal para o financiamento da internacionalização de suas empresas. Por outro lado, construiu diretrizes político-econômicas para que grandes estatais pudessem expandir a sua atuação para mercados estrangeiros considerados estratégicos aos interesses do Estado.

*A Going Out exemplificou a abordagem de cima para baixo do capitalismo de Estado da China, nomeadamente, injetando capital apoiado pelo Estado em bancos de desenvolvimento – como o Banco de Exportação e Importação da China (Exim Bank) e o Banco de Desenvolvimento da China (CDB) – para torná-los o carro-chefe da campanha Going Out (Brautigam 2011). [...] No entanto, a campanha Going Out*

também se baseou numa abordagem de baixo para cima para ajudar as empresas estatais chinesas (SOEs) a expandir os seus mercados internacionais. Ao utilizarem as diretrizes políticas gerais de Pequim para identificar e procurar oportunidades de negócio em países considerados diplomaticamente importantes, as empresas públicas muitas vezes tomaram a liberdade de contactar funcionários e empresas governamentais estrangeiras e iniciar projetos e liderar os empréstimos dos bancos de desenvolvimento chineses (Liao, 2022, p. 25, tradução própria).

Sob esse ponto de vista, a campanha *Going Out* foi decisiva para criar as bases para a condução de aproximadamente US\$225,1 bilhões para a realização de 331 projetos de energia<sup>6</sup> em 65 países no decorrer o século XXI. Essas dinâmicas foram fortalecidas a partir do lançamento da *Belt and Road* em 2013, quando se inaugurou um período de revitalização do financiamento energético chinês no exterior, de tal forma que se expandiu os fluxos financeiros anuais da China no mercado energético mundial, como mostra a Figura 10. Em especial, os países ao longo da Rota – parceiros históricos na cooperação energética internacional chinesa –, se beneficiaram dessa dinâmica ao reemergirem como os focos da estratégia energética de Pequim. Desse modo, o financiamento energético da BRI é considerado um dos segmentos centrais das atividades exercidas pelas ICDs no exterior, beneficiado pelo maior aporte de recursos da iniciativa (GDPC, 2024; Wang, 2024).

**Figura 10** – Investimento energético nos países da Nova Rota da Seda em milhões de US\$ (2005-2017)<sup>7</sup>



Fonte: Shi e Cai (2020)

<sup>6</sup> O GDPC (2024) catalogou os projetos e os dividiu entre seis subsetores energéticos, sendo eles: de Exploração e Extração (responsável por US\$98 bilhões dos investimentos), de Geração de Energia (US\$69,7 bilhões), de Transmissão e Distribuição (US\$32,7 bilhões), Multipropósito (US\$18,1 bilhões), de Petroquímica (US\$6,1 bilhões) e de Eficiência Energética (US\$550 milhões).

<sup>7</sup> Na legenda, lê-se em ordem: “Investimento nos países do Cinturão e da Rota” e “Proporção de investimento externo energético” (SHI; CAI, 2020, p. 3, tradução própria).

A despeito da crescente aliança às agendas globais por transição energética e da necessidade de redução de emissões de carbono, as abordagens financeiras e corporativas da estratégia ainda não apoiam exclusivamente a construção de infraestruturas de energia limpa e criam uma dinâmica complexa de conciliação de dois modelos de infraestrutura. Em suma, Pequim instigou a liberalização de seus investimentos em projetos antagônicos: por um lado, a BRI financia atividades relacionadas às energias fósseis – destacadamente petróleo, gás natural e carvão –, indispensáveis para o desenvolvimento econômico da China e dos países recipientes de investimento, ainda que sejam intensivos em emissões de carbono; e por outro

o projeto também busca promover a cooperação em áreas como energia renovável, eficiência energética, redução de emissões de gases de efeito estufa e adaptação às mudanças climáticas. Além disso, a China tem se comprometido a respeitar os princípios de desenvolvimento sustentável e verde em seus investimentos na Nova Rota da Seda, buscando minimizar os impactos ambientais e sociais negativos e maximizar os benefícios mútuos para os países envolvidos (Bernardi; Rodrigues; Benaduce, 2023, p. 21).

Dada a intensidade da cooperação internacional e os compromissos de desenvolvimento sustentável assumidos a partir de 2016, é de interesse entender de que forma a *Green Belt and Road* promoveu o desenvolvimento de energias limpas e degradantes ao longo da Rota. Para isso, analisa-se o número de projetos e o volume de capital alocado em cada tipo de energia a partir dos dados da *China's Global Energy Finance Database*, gerenciada pelo *Global Development Policy Center* da Universidade de Boston, de onde todos os projetos foram categorizados, somados e expostos na Tabela 2. Cheng e Wang (2023) dissertam que essa base de dados, além de fornecer informações detalhadas sobre os projetos que recebem apoio financeiro de Pequim – incluindo localizações, montantes alocados, fontes de energia, subsectores energéticos e instituições credoras responsáveis – é a mais precisa em termos de financiamento energético das ICDs, ainda que exclusivamente focada no Exim Bank e no CDB.

Nesse sentido, no primeiro decênio da Nova Rota da Seda, houve o aporte de aproximadamente US\$109,3 bilhões para a promoção de projetos de infraestrutura energética no exterior – o equivalente a 48,5% do financiamento energético global chinês do século XXI.

Destes, aproximadamente US\$12,5 bilhões foram canalizados a projetos de construção e de modernização de redes de transmissão e distribuição de eletricidade nos países recipientes da BRI, sem, contudo, especificar a natureza da energia envolvida (Gallagher *et al*, 2023; GDPC, 2024). Estes projetos são contabilizados na Tabela 2, mas foram deliberadamente excluídos desta análise, para garantir uma avaliação mais precisa do impacto ambiental e do alinhamento às metas sustentáveis globais no setor energético da NRS.

**Tabela 2** – Financiamento energético dos principais bancos de desenvolvimento chineses no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2022)

<b>Natureza energética</b>	<b>Fonte energética</b>	<b>Número de projetos financiados</b>	<b>Volume investido (em milhões de US\$)</b>
<b>Não-Renováveis</b>	Petróleo	11	24.386
	Gás Natural	11	22.627
	Carvão	26	17.680
	Nuclear	2	6.823
<b>Renováveis</b>	Hidroeletricidade	42	23.991
	Solar	6	690
	Eólica	2	512
	Biomassa	1	60
-	Não-Especificado	53	12.552
		<b>154</b>	<b>109.321</b>

Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024).

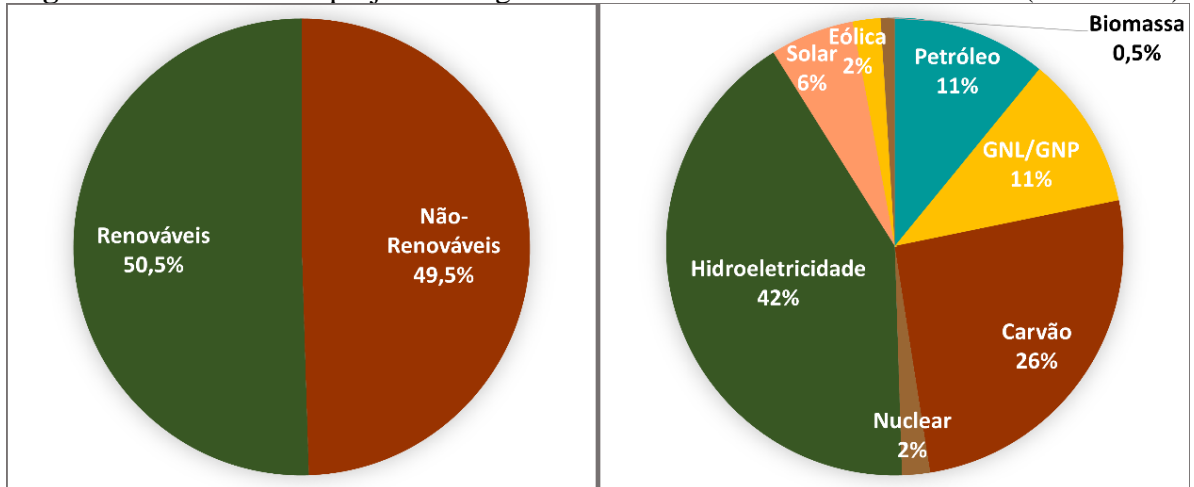
Dito isso, as Figuras 11 e 12 analisam de que forma a cooperação energética internacional chinesa fomentou a alocação de aproximadamente US\$96,8 bilhões em 101 projetos em 41 países ao longo da Nova Rota da Seda. Elas revelam um equilíbrio no número de projetos entre as energias renováveis e fósseis, com as primeiras representando 50,5% dos projetos, enquanto as últimas 49,5%: são 50 e 51 projetos, respectivamente. Contudo, há uma distinção importante no segmento de volume de financiamento, porque, apesar das duas naturezas energéticas serem virtualmente promovidas na mesma frequência, as energias renováveis compõem apenas 26% do investimento total. O motivo disso é que “o tamanho médio do financiamento de projetos de energia não-renovável é de US\$811 milhões”, enquanto de “projetos de energia renovável é menor, de US\$458 milhões”, resultando na maior predominância dos combustíveis fósseis (Cheng e Wang, 2023, p. 1039, tradução própria).

Havia expectativas de que a retórica sustentável chinesa ao nível doméstico produzisse um efeito de transbordamento na BRI, ou seja, que ela se espelhasse no âmbito de seus investimentos no exterior. Porém, as figuras deixam claro que a *Belt and Road* continua a pautar uma matriz energética degradante ao meio ambiente, mesmo que ostente uma narrativa sustentável e que prometa expandir a construção de infraestruturas de baixo carbono ao longo do mundo em desenvolvimento. Por isso, é particularmente polêmico que quase dois terços do volume de financiamento da iniciativa impulsionam os combustíveis fósseis, pois existe um consenso científico de que a sua queima é a principal motivadora das emissões de gases do

efeito estufa responsáveis pelo aumento da intensidade e da frequência de eventos climáticos extremos, como tempestades e secas (Harlan, 2021; Rodrigues, 2023).

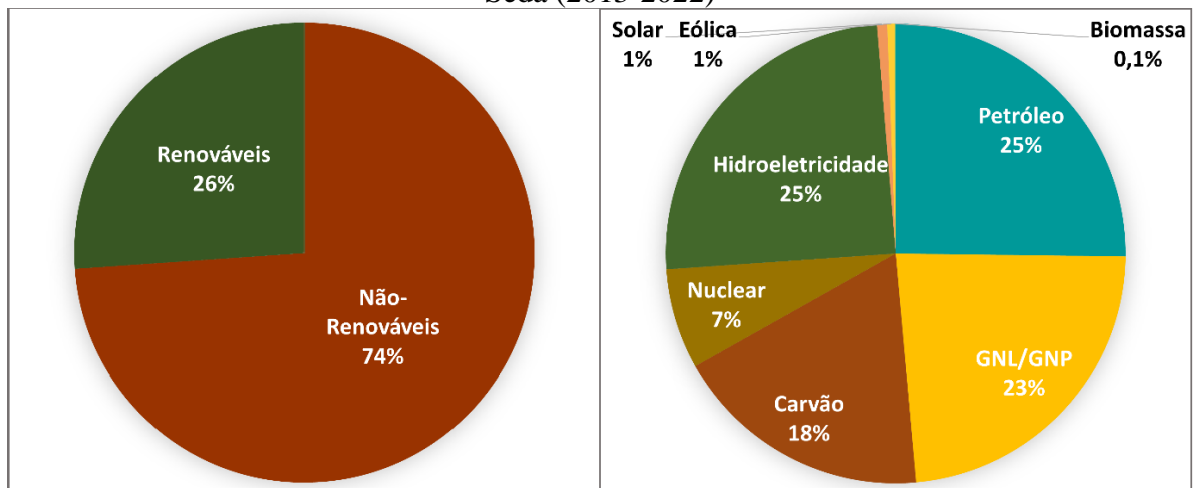
Além disso, os bancos de desenvolvimento chineses estão fortemente expostos ao risco climático e social. Os empréstimos energéticos da China estão altamente concentrados na extração de combustíveis fósseis e na produção de energia, especialmente carvão. Na verdade, os bancos chineses forneceram [durante o século XXI] mais de US\$40 bilhões em financiamento para projetos globais de carvão – projetos que acentuam as alterações climáticas e os riscos sociais. Investir no carvão representa riscos para as instituições financeiras chinesas e para a sociedade (Gallagher, 2018, p. 90, tradução própria).

**Figura 11** – Número de projetos energéticos no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2022)



Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024)

**Figura 12** – Volume de financiamento de projetos energéticos no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2022)



Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024)

Portanto, a Nova Rota da Seda é apoiada pelo que Moore (2017) chama de excepcionalismo humano, isto é, a percepção de que os seres humanos são fundamentalmente superiores a outras espécies. Essa perspectiva tem raízes no pensamento cartesiano – e,



portanto, da filosofia ocidental –, que sugere uma dualidade entre as naturezas humanas e extra-humanas. Elas sofrem uma conseqüente separação ontológica e passam a ser vistas como duas entidades: a Humanidade (ou Sociedade) e a Natureza, respectivamente. Entretanto, essa dinâmica não pressupõe o fim das suas interações, visto que entre si há uma relação hierárquica, em que de um lado os seres humanos agem sobre o meio ambiente através da administração de recursos naturais, mas que em contrapartida são sujeitos a eventos naturais de diversas escalas.

Desde então, a Natureza verdadeiramente existente é aquela que surge como produto do ato violento de conquista; já nasce a cisão política e epistêmica entre uma ‘Natureza-Objeto’ (objeto de conquista) e uma ‘Natureza-Sujeito’, a natureza humana, concebida como exterioridade, superioridade e em relação de exploração racional com a primeira. É durante a conquista da América que ocorre o processo radical de desvalorização ontológica da Terra: de planeta vivo a mero reservatório de recursos. É um conjunto de práticas (as do conquistador), modos de uso, formas de relacionamento e padrões de poder e significado – todos centrados na exploração extrativista de territórios e populações conquistadas) que constitui a institucionalização do antropocentrismo moderno: o estabelecimento da noção moderna de ‘Natureza’ como uma exterioridade inerte disponível apenas para a valorização e apropriação instrumental do Humano, autoconcebido como Sujeito da História, completamente alheio e independente da trama material diacrônica e sincrônica da matéria terrena (Machado Araóz, 2023, p. 421-422, tradução própria).

Nesse caso, a promoção desenfreada de combustíveis fósseis pela *Belt and Road* é um importante setor que realiza o que Pinto Neto (2020) chama de Grande Divisão: a dinâmica de externalização violenta da natureza, separando-a do homem, que se torna o seu senhor e conquistador. Isso se verifica quando a BRI se porta como um catalizador de alterações climáticas antropogênicas em prol da exploração de recursos naturais. Aqui, a iniciativa chinesa é uma representante do *anthropos* – o ser humano em todas as suas dimensões políticas, econômicas e sociais –, que é o cerne do impasse planetário, pois “é responsável pela modificação das bacias hidrográficas, pela produção e circulação do ciclo do nitrogênio, pelo desmatamento e erosão acelerada, pelo impacto significativo no ciclo de carbono e cumplicidade da desaparecimento das espécies, ao ponto de ser o causador da ‘sexta extinção global’” (Pinto Neto, 2020, p. 278).

Estas são “apenas um aspecto de vários processos físicos, químicos, biológicos e humanos interativos que ocorrem atualmente” em uma nova era geológica: o Antropoceno (Li, 2020, p. 290, tradução própria). Não há consenso sobre o momento inicial desse período, mas a década de 1940 foi emblemática para a expansão do consumo de fontes energéticas não-renováveis: após a Segunda Guerra, estas passaram a ocupar aproximadamente 80% da matriz energética mundial da qual o petróleo domina dois terços. Nesse sentido, a Nova Rota da Seda – através de sua abordagem energética – está em concordância com um modelo estabelecido há no mínimo setenta anos e baseado em dinâmicas socioambientais construídas por um ideal de

Humanidade que rapina recursos naturais e destrói ecossistemas (Rodrigues, 2023; Ortiz, 2020).

Em particular, o financiamento energético chinês busca complementar as iniciativas degradantes já existentes e dominadas por BMDs ocidentais. Porém, as ICDs alocam recursos em regiões ou países não-prioritários para as instituições tradicionais ou que projetem oportunidades de atendimento às necessidades energéticas chinesas. O cerne da questão é que ambas as estratégias refletem uma abordagem em que a Sociedade, a partir do aumento da disponibilidade de crédito, conquista violentamente recursos energéticos importantes para a produção e reprodução da vida real. Portanto, as autoridades energéticas formulam uma noção que coloca o mercado de combustíveis fósseis no centro das discussões sobre a manutenção de um sistema antropocêntrico dependente da Natureza para o seu funcionamento (Gallagher, 2018; Shi; Cai, 2017).

O problema é que o Antropoceno universaliza experiências, interesses e atividades humanas, culpabilizando uma espécie inteira pelas mudanças climáticas. A Humanidade é, pois, uma construção no mínimo problemática, visto que suas culturas, visões e pensamentos são diversos e, por vezes, antagônicos, incluindo discursos sobre a importância de naturezas extra-humanas. Por isso, questiona-se quem de fato é o responsável pelo impasse climático atual: “são todos os homens? Os homens e mulheres das tribos indígenas do Amazonas são também responsáveis? Ou seriam os Krenak no Rio Doce em Minas Gerais? Qual a parcela de culpa dos Maori na Nova Zelândia e dos inuítes no Ártico? Ou dos Daasanach na Etiópia?” (Rodrigues, 2023, p. 299).

O que acontece na realidade extrapola etnias, países e regiões. São os interesses de corporações transnacionais e de governos que se sobrepõem à ordem socioambiental, perpetuando um modelo de desenvolvimento insustentável baseado na concentração de capital. “Com efeito, mais do que de pessoas específicas, a responsabilidade é do sistema” (Rodrigues, 2023, p. 199). Desse modo, substitui-se a nomenclatura da era geológica de Antropoceno para Capitaloceno, período em que o modo de produção capitalista ascende “como um sistema de poder, lucro e reprodução na teia da vida”, “não como um sistema econômico, mas como uma Ecologia-Mundo de capital” (Moore, 2017, p. 606, 608-609, tradução própria).

Os efeitos catastróficos sobre o clima e os ciclos hidroenergéticos e bioquímicos da Terra não são o resultado de um desenvolvimento natural ou um processo civilizatório pré-estabelecido da espécie humana. As dinâmicas de urbanização, industrialização, mercantilização, carbonização e uniformização da vida terráquea não respondem a nenhum mandato, nem natural, nem sobrenatural; não são produtos de um desígnio divino ou da História. São simplesmente o resultado de um processo histórico-geopolítico contingente através do qual os pressupostos e configurações praxeológicas do capital se estabeleceram como imperativo categórico do modo de conceber-se,

sentir-se e fazer-se ‘humano’ e, correlativamente, foram também produzindo e moldando as condições gerais de existência da vida social (de todas as populações) humana(s) e do conjunto da biodiversidade terráquea coexistente e convivente na face da Terra (Machado Araóz, 2023, p. 414, tradução própria).

Dessa maneira, a Natureza não é um ambiente pré-concebido e a-histórico, e sim uma teia de relações que o capital remodela em prol do desenvolvimento econômico. Isso significa que o Capitaloceno se torna relevante para a Grande Divisão quando organiza técnicas e ferramentas de poder, de conhecimento e de produção em torno de um sistema de acumulação de capital que tem como núcleo a apropriação de recursos naturais não-remunerados: a Natureza Barata. Tratada como um presente gratuito e livre para ser explorada, ela se torna um componente intercambiável necessário para a redução dos custos de insumos. Solos, minérios, rios, combustíveis, animais e qualquer outro tipo de ‘externalidade’ tomam forma de trabalho não-remunerado, complementando a construção de mais-valia e valorizando apenas tudo aquilo que é Humanidade em essência (Moore, 2014).

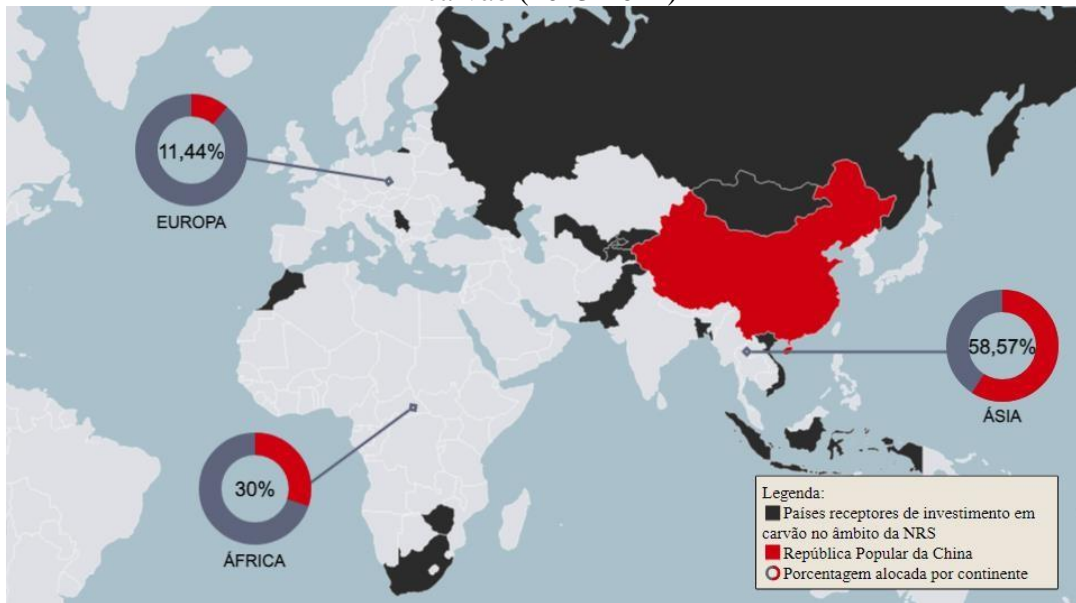
Todavia, ao longo de sucessivos séculos de acumulação de capital, as elites dominantes esgotam a Natureza Barata disponível para apropriação. Isso significa que as relações existentes de capital, poder e natureza são exaustos a ponto de causar uma crise de rentabilidade, visto que há o aumento dos custos de produção e a conseqüente diminuição de lucros – ou seja, a Natureza deixa de ser barata. A única forma de se resolver o esgotamento mantendo a filosofia cartesiana é através da expansão da fronteira do capitalismo, isto é, os governos e companhias buscam abrir novos mercados e retomar novas ondas de mercantilização. No setor de combustíveis fósseis, isso implica na exploração de regiões cujas jazidas de petróleo, gás natural e carvão são pouco ou não exploradas, devido à falta de recursos financeiros, por exemplo (Moore, 2014).

Nesse sentido, a boom das commodities é interpretada por Moore (2014) como o contexto que finalizou a última onda de acumulação sistêmica. Esta se estendeu de 1983 a 2007 e desde 2003 enfrentou um cenário de aumento da disponibilidade de commodities – e, portanto, de Natureza –, mas também de seus preços. A massa de trabalho não-remunerado diminuiu relativamente ao trabalho remunerando. Por isso, a ampliação da fronteira capitalista é central para entender o descumprimento da agenda sustentável no âmbito da Nova Rota da Seda, visto que a iniciativa pode ser vista como a materialização da busca chinesa por novas rondas de capitalização (em setores degradantes) em um contexto de crise da ecologia-mundo capitalista.

Através de megaprojetos de infraestrutura energética no exterior, a NRS se comporta como uma estratégia de apropriação de Energia Barata encontrada nas bordas exteriores do sistema capitalista: o mundo em desenvolvimento. Esses países e regiões – discriminados nas Figuras 13, 14 e 15 – são ricos em combustíveis fósseis, mas a maior parte enfrenta problemas

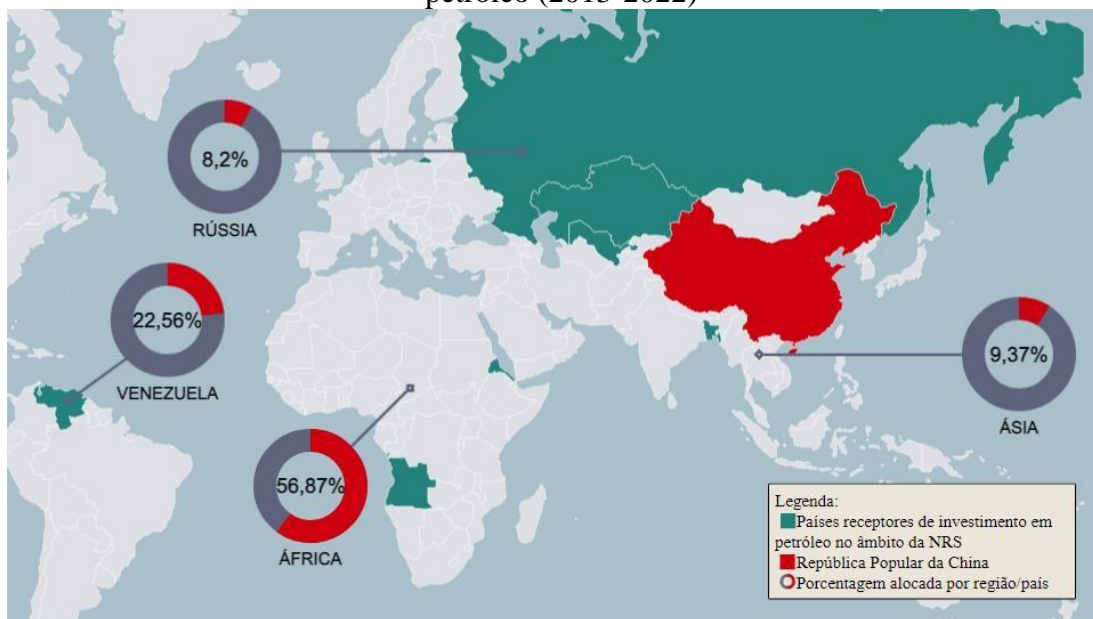
relacionados à falta de infraestrutura. O motivo disso é que vivem em um contexto de difícil acesso a recursos financeiros, pois são áreas onde os BMDs ocidentais evitam investir, dados os maiores riscos de investimento. Para sanar essa lacuna, as classes dominantes do Cinturão e da Rota – nesse caso, as corporações transnacionais e os governos chinês e parceiros – manipulam o capital para aumentar a disponibilidade de recursos naturais a serem apropriados pela ecologia-mundo capitalista (Gallagher, 2018; Cheng Wang, 2023).

**Figura 13** – Distribuição geográfica do volume de investimento da Nova Rota da Seda em carvão (2013-2022)



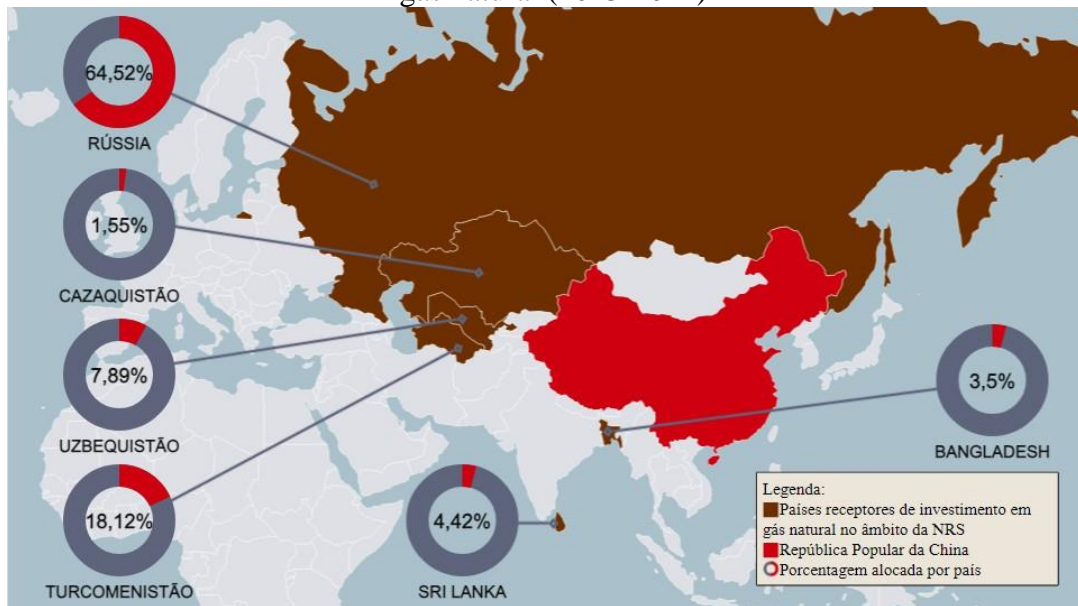
Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024)

**Figura 14** – Distribuição geográfica do volume de investimentos da Nova Rota da Seda em petróleo (2013-2022)



Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024)

**Figura 15** – Distribuição geográfica do volume de investimento da Nova Rota da Seda em gás natural (2013-2022)



Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024)

A Nova Rota da Seda, portanto, facilita a expansão das fronteiras do sistema ao abrir mercados energéticos e possibilitar o acesso a novas fontes de energia a custos reduzidos. Isso é possível, pois o financiamento chinês promove a construção e a modernização de infraestruturas energéticas em países parceiros, para onde são transferidas tecnologias mais inovadoras. Estas aumentam a eficiência e a capacidade de produção, diminuindo os custos operacionais da exploração energética. Além disso, a associação do setor de distribuição – através de gasodutos e oleodutos, por exemplo – com o financiamento de transporte – que investe em rodovias, ferrovias, aeroportos e portos –, aproxima centros produtores a consumidores de combustíveis fósseis, diminuindo custos logísticos (Sarker, 2018).

Dessa maneira, o financiamento chinês promove a integração de mercados, equilibrando a oferta e a demanda de uma Energia cada vez mais barata. A parceria estratégica entre exportadores e importadores líquidos de combustíveis fósseis constrói fluxos comerciais constantes e previsíveis, importante para garantir a segurança energética ao longo da Rota. Essa é uma preocupação particular da China, visto que a expansão da fronteira está intimamente ligada à sua estabilidade econômica. A ideia é que, considerando a sua dependência por importações energéticas, o país tem a necessidade de diversificar as suas fontes e a *Belt and Road* é justamente o instrumento para criar e fortalecer fluxos comerciais energéticos ininterruptos (Zhang; Fu; Pu, 2019).

A mercantilização de novas áreas também se torna necessária para estratégias nacionais de desenvolvimento de países receptores de investimento. A partir do financiamento

chinês, a produção energética do Sul Global se torna mais produtiva, competitiva e interconectada, melhorando os seus índices de desenvolvimento, reduzindo riscos de investimento e acelerando as taxas de lucro em regiões que passam a montar estratégias mais robustas de apropriação de Energia Barata. Esse movimento é decisivo para fomentar a estabilidade político-econômica e para construir um montante energético que possa ser conduzido para o exterior, fortalecendo a inserção internacional de companhias energéticas locais e chinesas (Sarker, 2019; Zhao *et al.*, 2021).

Dito isso, a próxima seção aborda os resultados dos investimentos energéticos chineses para o mercado internacional de combustíveis fósseis, particularmente sobre os fluxos destinados à China. Motivada a entender se a aplicação do capital chinês no exterior foi decisiva para expandir a fronteira do capitalismo e aumentar a disponibilidade de Energia Barata a ser apropriada, a seção busca explicitar se a *Belt and Road Initiative* foi capaz de fortalecer o comércio energético entre os seus parceiros, com especial atenção ao suprimento do consumo interno da China.

#### 4.2 RESULTADOS SOBRE A EXPANSÃO DA FRONTEIRA

De forma geral, o comércio energético entre os países da Nova Rota da Seda passou por três tendências no século XXI. A primeira delas é anterior ao lançamento da iniciativa, se estendendo de 2001 a 2008, quando houve um crescimento rápido e expressivo do volume total de comércio energético entre os parceiros dessa região, equivalente a US\$331,3 bilhões. Entretanto, com os efeitos adversos da Crise de 2008, houve reestruturações econômicas ao longo da Rota que afetaram os padrões de comércio da região na fase seguinte (Chen, 2023).

No período entre 2008 e 2013, o volume total de trocas comerciais energéticas entrou em um período de estabilidade, com um aumento pouco expressivo de US\$152,2 milhões. Entretanto, no terceiro período, de 2013 e 2019, já no âmbito da *Belt and Road*, verificou-se uma queda de aproximadamente 20% do volume das trocas energéticas, de US\$543 bilhões em 2013 para US\$445 bilhões em 2019. Não obstante, as redes de comércio energético se fortaleceram, em um contexto em que a "força das conexões de rede principais", das quais a China faz parte, "tornou-se mais proeminente. Assim, a estrutura geral da rede foi aprofundada e desenvolvida" (Chen, 2023, p. 4, tradução própria).

Isso significa que o financiamento chinês em oleodutos, gasodutos, linhas de transmissão, dentre outras infraestruturas, favoreceram a maior conectividade do continente

euroasiático e consolidaram diversas rotas de comércio entre os países parceiros da BRI, além de implicar que o comércio, embora menor em volume monetário, tornou-se mais complexo e resiliente. Chen (2023) relata que a partir da Crise de 2008, grandes importadores líquidos de recursos energéticos orientaram-se para a expansão e a diversificação de seus parceiros comerciais, cenário que explica o fortalecimento da posição chinesa no setor energético da *Belt and Road*.

A República Popular é um dos maiores atores no mercado internacional de recursos energéticos, porém sua predominância aumenta quando se considera os fluxos entre países da BRI, dos quais assume 80% do total das importações de petróleo, por exemplo. Seis de seus dez maiores parceiros comerciais desse setor são membros da iniciativa, nomeadamente Rússia, Arábia Saudita, Iraque, Omã, Irã e Kuwait. Já no mercado de GNP (Gás Natural Pressurizado), há destaque para Turcomenistão, Uzbequistão, Myanmar e Cazaquistão e de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) para Qatar, Malásia e Indonésia (Zhao, 2021).

Esses países concentram os maiores reservatórios energéticos do mundo e se beneficiam de proximidade geográfica com a China, que estabelece relações entrelaçadas de cooperação histórica. É o caso dos países do Oriente Médio, mas principalmente da Ásia Central e da Rússia, que compartilham longas fronteiras com o grande importador energético e são altamente visados para o fortalecimento e o aumento da cooperação comercial. Esse movimento tem o objetivo de atingir a segurança energética da região ao equilibrar os fluxos de energia ao longo da BRI, aproximando centros produtores e consumidores de combustíveis fósseis (Zhao, 2021).

Para melhor compreender o potencial do financiamento chinês em manipular a apropriação de Energia Barata e orientá-la à República Popular, as Tabelas 3, 4 e 5 condensam a pauta importadora chinesa de petróleo, gás natural e carvão, respectivamente, durante a década de vigência da Nova Rota da Seda. O critério utilizado para selecionar os países foi baseado em duas etapas. Primeiro, foi considerado todos os atores que receberam financiamento energético das principais ICDs entre 2013 e 2023 – segundo os dados da GDPC (2024) –, independente da natureza dos projetos, contanto que fosse parceiro da NRS.

Segundo, foram selecionados aqueles cujo comércio energético com a China foi frequente e significativo no que tange as diferentes pautas durante o mesmo período. A base de dados que permitiu essa análise foi a UN Comtrade das Nações Unidas, que detalha as trocas comerciais no mundo inteiro, inclusive nos mercados de energia fóssil. Essa abordagem permitiu identificar os parceiros mais relevantes da China entre os receptores de financiamento energético e perceber se esse movimento pode ser de fato decisivo para a expansão da fronteira

capitalista e da apropriação de recursos energéticos. O resultado está exposto nas Figuras 16, 17 e 18.

**Tabela 3 – Importações de petróleo (HS2709) da China por origem (em milhares de kg)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>África do Sul</b>	-	-	269.7 77	236.7 09	549.4 73	524.0 20	-	-	138.4 78	-	-
<b>Angola</b>	47.01 2.917	45.48 5.306	45.94 4.222	46.73 2.709	378.4 45	372.5 57	51.79 4.838	50.44 2.194	44.72 9.339	33.87 0.721	-
<b>Argentina</b>	987.5 02	178.4 95	580.2 17	1.311. 591	1.294. 296	1.273. 490	-	-	-	-	51.59 8
<b>Camarões</b>	-	644.6 71	434.6 57	0,5	616.4 82	1.212. 080	933.2 36	1.728. 305	1.465. 687	-	-
<b>Cazaquistão</b>	11.16 7.961	6.269. 909	5.097. 891	3.240. 914	2.357. 087	1.646. 991	2.460. 428	3.824. 306	3.616. 624	5.345. 810	5.748. 270
<b>Costa do Marfim</b>	-	-	-	-	124.5 74	-	138.4 31	263.3 23	276.8 95	277.3 30	-
<b>Equador</b>	455.0 71	127.8 53	541.4 93	813.1 11	1.003. 445	1.118. 466	-	1.535. 690	970.6 75	188.9 42	-
<b>Gabão</b>	771.8 99	1.472. 225	1.896. 116	2.518. 331	3.305. 786	2.631. 568	-	-	-	-	-
<b>Indonésia</b>	289.9 95	298.8 64	1.599. 897	2.654. 059	1.467. 958	442.3 89	209.3 83	599.4 27	407.8 22	-	-
<b>Mongólia</b>	717.0 41	941.4 67	1.099. 577	1.086. 992	1.020. 134	839.1 48	887.5 02	554.0 24	590.6 36	356.2 92	-
<b>Nigéria</b>	2.367	1.343. 060	996.7 89	456.5 93	902.8 05	-	-	4.074. 523	-	-	649.0 33
<b>Rússia</b>	24.34 8.420	33.10 7.531	42.43 4.164	52.51 6.832	59.53 8.196	71.49 1.640	77.64 2.400	83.44 4.450	79.64 1.030	86.24 8.060	99.55 0.329
<b>Venezuela</b>	15.55 1.965	13.78 5.721	16.00 7.888	14.26 2.704	21.76 1.404	16.63 1.822	11.38 4.982	-	-	-	-
<b>Vietnã</b>	663.7 38	1.579. 985	2.166. 094	3.871. 510	2.360. 730	1.252. 757	1.140. 422	1.859. 061	440.3 81	264.7 14	-



<b>Total</b>	101.9 68.87 6	105.2 35.08 6	119.0 68.78 2	129.7 02.05 6	96.68 0.814	99.43 6.928	152.9 00.24 1	154.2 58.80 2	135.0 35.13 6	126.5 51.86 9	105.9 99.23 0
--------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	----------------	----------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Fonte: Elaboração própria com base em UN Comtrade Database (2024)

**Tabela 4 – Importações de gás natural (HS2711) da China por origem (em milhares de kg)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Angola</b>	109.8 18	173.2 14	81.07 8	169.6 49	905.6 91	1.224. 769	1.046. 853	1.297. 548	1.264. 277	594.8 11	403.7 74
<b>Argentina</b>	-	-	-	-	-	41.76 3	45.76 8	46.78 2	-	-	-
<b>Camarões</b>	-	-	-	-	-	175.5 66	533.3 10	383.6 13	538.4 64	71.98 3	72.45 8
<b>Cazaquistão</b>	143.8 77	422.1 80	392.9 70	381.0 73	991.5 10	2.189. 140	3.525. 943	8.685. 732	2.982. 901	810.3 79	2.061. 981
<b>Indonésia</b>	2.461. 588	2.573. 141	2.869. 456	2.950. 974	3.118. 845	5.001. 647	4.946. 043	5.292. 848	5.232. 050	3.846. 585	3.986. 330
<b>Malásia</b>	2.669. 292	3.097. 255	3.434. 046	2.769. 602	4.341. 691	6.088. 538	8.017. 372	6.157. 387	8.564. 603	7.623. 226	7.438. 737
<b>Maldivas</b>	-	-	-	-	-	-	71.15 6	11.64 4	7.643	-	-
<b>Nigéria</b>	550.5 25	760.8 41	910.1 27	767.2 20	1.117. 573	1.888. 012	2.574. 880	2.963. 224	2.140. 024	736.7 30	1.510. 481
<b>Rússia</b>	-	130.8 25	199.2 32	265.9 22	446.9 53	736.0 32	2.533. 219	8.677. 790	8.507. 457	9.676. 093	17.84 1.688
<b>Turco- menistão</b>	17.70 9.768	18.74 3.439	20.40 3.000	21.02 7.093	24.51 1.500	17.03 4.834	29.93 8.402	37.48 2.539	17.67 6.600	7.603. 341	14.30 3.037
<b>Uzbequistão</b>	2.097. 341	1.787. 321	1.134. 120	2.646. 369	2.593. 250	1.659. 030	4.297. 162	3.410. 535	2.079. 498	793.5 73	862.6 66
<b>Vietnã</b>	-	-	-	1,1	6,7	-	-	-	1.905	-	1.945
<b>Total</b>	25.74 2.209	27.68 8.216	29.42 4.029	30.97 8.966	38.03 3.686	36.03 9.330	57.53 0.107	74.40 9.642	48.99 5.423	31.75 6.721	48.43 8.095

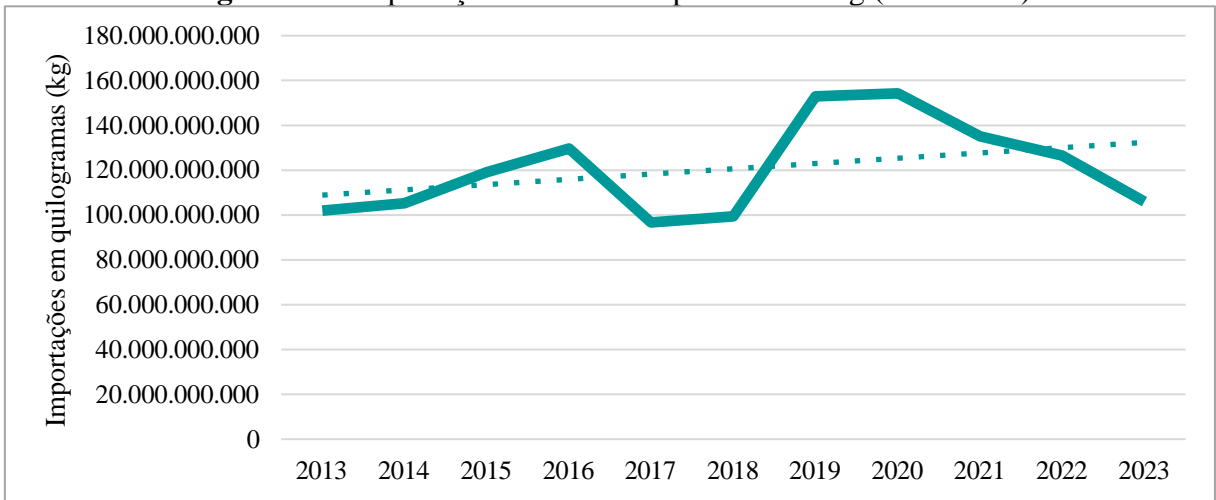
Fonte: Elaboração própria com base em UN Comtrade Database (2024)

**Tabela 5 – Importações de carvão (HS2701) da China por origem (em milhares de kg)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>África do Sul</b>	12.74 2.733	5.757. 219	-	9,5	1	2,9	-	-	6.871. 298	1.074. 208	1.676. 041
<b>Cazaquistão</b>	257.0 60	37.82 9	2.047	10.30 5	-	0,01	149.9 08	254.5 91	541.8 71	146.8 80	590.8 37
<b>Colômbia</b>	503.2 26	105.6 66	6,8	-	-	333.6 99	1.689. 932	1.545. 393	4.201. 985	379.8 48	4.379. 254
<b>Indonésia</b>	67.69 4.083	46.41 4.955	28.27 9.120	25.93 5.977	35.27 7.601	37.63 0.101	47.77 1.658	55.89 4.866	87.65 8.366	48.77 3.552	39.79 0.183
<b>Laos</b>	17.26 1	10.13 1	-	1,4	17.62 4	19.89 1	24.18 0	8.001	526.	65.02 7	86.02 4
<b>Malásia</b>	346.3 71	66.91 0	10.00 1	40.59 5	248.8 21	316.8 51	46.11 2	9.750	0,07	71.00 5	241.5 18
<b>Mongólia</b>	17.32 9.927	19.22 6.455	14.34 3.721	12.18 4.313	33.57 7.829	35.73 7.548	36.05 7.774	28.45 0.028	16.02 8.986	31.03 9.876	43.23 0.813
<b>Quirquistão</b>	17.07 5	11.16 9	14.05 7	19.79 5	101.6 83	115.8 39	180.3 09	26.47 8	252	110.1 94	60.66 2
<b>Rússia</b>	27.21 5.844	25.23 6.581	15.77 9.870	12.62 8.623	25.30 7.000	26.16 1.523	29.10 3.173	33.98 7.707	54.62 1.643	64.06 9.102	69.12 8.093
<b>Vietnã</b>	13.11 2.037	6.830. 755	719.5 12	165.8 86	254.6 00	172.7 21	69.51 1	5,3	3.303	105.6 17	189.4 78
<b>Total</b>	139.2 35.62 0	103.6 97.67 1	59.14 8.334	50.98 5.505	94.78 5.158	100.4 88.17 7	115.0 92.55 8	120.1 76.82 0	169.9 28.23 0	145.8 35.31 0	159.3 72.90 2

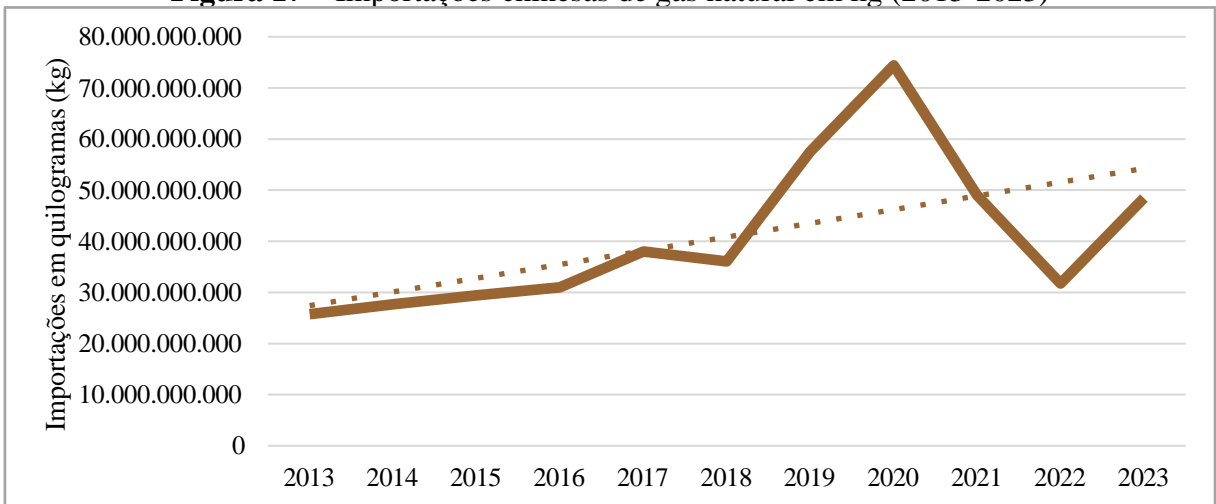
Fonte: Elaboração própria com base em UN Comtrade Database (2024)

**Figura 16 – Importações chinesas de petróleo em kg (2013-2023)**



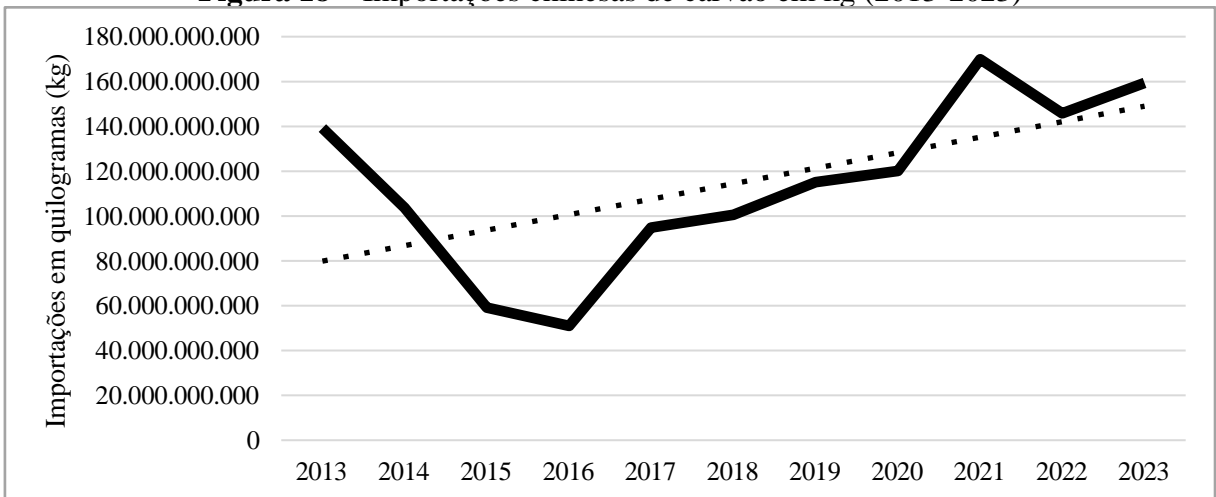
Fonte: Elaboração própria com base em UN Comtrade Database (2024)

**Figura 17 – Importações chinesas de gás natural em kg (2013-2023)**



Fonte: Elaboração própria com base em UN Comtrade Database (2024)

**Figura 18 – Importações chinesas de carvão em kg (2013-2023)**



Fonte: Elaboração própria com base em UN Comtrade Database (2024)

Zhang (2019) afirma que um dos pilares da *Belt and Road* é o aprofundamento de laços comerciais entre Pequim e os países receptores. Os financiamentos dos bancos de desenvolvimento chineses se tornam importantes na medida que fortalecem parcerias estratégicas e conseqüentemente possibilitam a cada vez maior canalização de combustíveis fósseis à China, como demonstram as figuras. Aqui, não apenas os empréstimos energéticos são importantes para aumentar a disponibilidade de recursos a serem explorados, mas o setor de transporte também se torna indispensável para os fluxos comerciais consecutivos.

De qualquer modo, a BRI se prova um instrumento fundamental para a formação e a apropriação de Energia Barata no mundo em desenvolvimento. Executada para assegurar fluxos estáveis para o atendimento de sua crescente demanda energética, ela reflete a relação de interdependência entre segurança energética e o desenvolvimento econômico. A expansão da fronteira facilita o acesso à Energia Barata, que sustenta o ritmo do seu crescimento econômico dependente de combustíveis fósseis para a produção industrial, a manutenção de infraestruturas e a expansão urbana. Já para os seus parceiros, os recursos geram impactos positivos para a construção de relações comerciais com os demais países, promovendo o avanço do mundo em desenvolvimento (Mrdaković; Todorović, 2023).

No entanto, isso não significa que o financiamento energético do Cinturão e da Rota contribui para um desenvolvimento equitativo, visto que estes exportam um modelo que traz resultados imediatos para o progresso econômico, a despeito de preocupações socioambientais. Os esforços de manutenção da taxa de lucro do Capitaloceno implicam na exploração intensiva de regiões ricas em Natureza, resultando em degradação ambiental. Essa era geológica é diferente do Antropoceno, pois deixa clara a diversidade intrínseca das experiências e valores de cada homem e sociedade: no sistema capitalista uma parcela da Humanidade concentra renda a partir da destruição de biodiversidade e do aumento das emissões de carbono, enquanto externaliza os custos ambientais à Natureza e a comunidades locais (Pinto Neto, 2020; Ortiz, 2020).

Os economistas frequentemente falam de como o capitalismo ‘externaliza’ custos. A conversão da atmosfera num depósito de gases com efeito estufa é um bom exemplo. O que vale a pena sublinhar é que a externalização dos custos é também a internalização dos espaços necessários à acumulação de capital: as fronteiras dos resíduos também importam (Moore, 2014, p. 295, tradução própria).

A desigualdade é uma externalidade negativa gerada e exacerbada pelo capitalismo em dois níveis. No cenário internacional, o mundo em desenvolvimento foi historicamente colocado como reservatório de Energia Barata a ser apropriada pelo mundo desenvolvido, onde os maiores rendimentos da operação são conduzidos. Por meio da conquista de recursos naturais

periféricos, o centro orgânico da ecologia-mundo capitalista garante robustez as suas estratégias de desenvolvimento e se torna responsável pelas maiores emissões históricas de gases do efeito estufa. Dotados de recursos financeiros suficientes, possui maior capacidade de adaptação e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas que provocaram do que países de renda baixa, cuja infraestrutura e condições de produção são mais afetadas pela intensificação de eventos extremos (Moore, 2014; Gallagher, 2018).

Essa dinâmica exacerba as desigualdades internacionais, uma vez que países com menor acesso a recursos financeiros possuem baixa capacidade de lidar com o impasse planetário, resultando em maiores perdas sociais, econômicas e ambientais. Também no nível doméstico, as desigualdades são intensificadas na medida que as classes menos abastadas enfrentam as piores condições de eventos climáticos extremos: populações perdem parte de sua subsistência com a poluição do ar e da água, perda de terras agrícolas, aumento das emissões de carbono, destruição de habitats e deslocamento forçado. Portanto, a Nova Rota da Seda é uma estratégia condizente com as práticas do Capitaloceno, uma vez que externaliza os custos de apropriação de Energia Barata aos países e comunidades mais vulneráveis (Rodenbiker, 2022; Harlan, 2021).

Nesse sentido, as empresas transnacionais e os governos parceiros da NRS apropriam-se de Energia Barata e de todos os benefícios econômicos posteriores, sem, contudo, arcar com os custos de degradação ambiental e a destruição de ecossistemas. A construção de infraestrutura energética em um primeiro momento melhora índices econômicos de países receptores, mas a longo prazo agrava a sua condição de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, uma vez que aprisiona essas regiões a estratégias de desenvolvimento baseadas em energias fósseis. Portanto, a externalização de custos da iniciativa torna o mundo em desenvolvimento ainda mais vulnerável, dado o atual cenário de intensificação dos efeitos das mudanças climáticas (Walker, 2016, Liao, 2022).

Entretanto, Moore (2014) escreve que a tendência é de o capital encontrar barreiras para achar novas fronteiras de capitalização com o regime ecológico existente. Isso está de acordo com o conceito de ‘pico de apropriação’, que é o ponto temporal que indica o momento em que o trabalho não-remunerado encontra o seu menor valor relativo ao trabalho remunerado, gerando o cenário de maior apropriação de Natureza Barata. No setor de combustíveis fósseis, o pico de apropriação do carvão foi no início do século XX e do petróleo, perto dos anos 2000. Ambos foram impactados com a boom das commodities e com a Crise de 2008. É nesse contexto que nasce a *Belt and Road*, uma estratégia que abre as poucas fronteiras existentes, mas não o suficiente para resolver a escassez de Energia Barata.

Ortiz (2020, p. 207, tradução própria) declara que o capitalismo contemporâneo parece ser incapaz de ir além de estratégias não-renováveis, pois “as empresas de combustíveis fósseis estão a aprofundar-se cada vez mais em fontes anteriormente inexploradas, extraindo energia em condições de extrema incerteza e risco ambiental”. O autor não concebe a ideia da manutenção desse regime ecológico por muito mais tempo, visto que o desequilíbrio climático logo se tornará catastrófico também para as elites econômicas. Assim, os efeitos do aquecimento global extinguirão as condições atuais que permitem a formação e apropriação da Natureza Barata, tornando os rendimentos cada vez mais decrescentes.

Ao alargar a acumulação baseada em combustíveis fósseis, o sistema acrescenta mais limites às perspectivas futuras. Agora, os efeitos desastrosos das alterações climáticas retroalimentam o sistema sob a forma de rendimentos decrescentes na agricultura capitalista e perturbações dispendiosas causadas pelo aumento do nível do mar, entre outros. Além disso, a internalização dos custos exigida por qualquer política climática significativa contradiz a externalização de custos do capital (Ortiz, 2020, p. 215, tradução própria).

Na década de 1990, líderes políticos e economistas neoliberais estabeleceram mercados de carbono como a solução para o impasse climático, uma vez que postas em prática, as emissões de carbono diminuiriam. “À luz desse fracasso, alguns apontam agora para duas soluções possíveis: a produção de energia renovável liderada pelas empresas ou soluções técnicas como a geoengenharia” (Ortiz, 2020, p. 208, tradução própria). Com isso, as MDBs tradicionais redirecionaram o seu financiamento para fontes alternativas e, eventualmente, a experiência chinesa em energias renováveis também se traduziu na construção da *Green Belt and Road*. Todavia, céticos apontam que essas abordagens são continuidades da lógica neoliberal, pois buscam por soluções climáticas dentro do regime ecológico que justamente criou o impasse planetário (Rodenbiker, 2022; Pinto Neto, 2020).

Ao invés de questionar os fundamentos econômico que permitem a degradação ambiental, empresas energéticas do ramo sustentável reconheceriam que o sistema capitalista funciona exatamente como foi projetado e beneficiam-se disso. Assim, ao invés de impulsionarem uma agenda de mudança do modo de produção, elas seriam estimuladas por imperativos que são Humanidade em essência: a maximização de lucros (Ortiz, 2020). Por isso, a próxima seção aborda se a aplicação da agenda sustentável da BRI funciona no sentido de expandir a fronteira capitalista – em concordância com o financiamento de energias fósseis –, ou se finalmente constroi uma estratégia que põe fim à apropriação de Energia Barata.

### 4.3 OS DESAFIOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

Após a crise financeira de 2008, o conceito de desenvolvimento sustentável entrou no radar de diversos países com a liderança das Nações Unidas. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e o Acordo de Paris de 2015 são, nesse sentido, políticas de extrema importância que indicam a transformação de preocupações com o meio ambiente ou com as mudanças climáticas em uma visão mais ampliada no contexto de uma nova ordem mundial. Esse novo panorama coloca em posição de destaque a transição para uma economia de baixo-carbono – ou uma economia verde – que se consolidou em uma tendência crescente de priorização política ao redor do mundo (Wang; Yang, 2021).

A mitigação de “poluição ambiental, desertificação, crescimento populacional, extinção de espécies, escassez de recursos naturais, aquecimento global e desenvolvimento sustentável” (Wang; Yang, 2021, tradução própria) passaram a ser posicionados na mais alta prioridade nas discussões e decisões sobre políticas socioeconômicas. No mundo desenvolvido, há a busca por maneiras de incentivar o mercado a realizar transferências e atualizações para tecnologias mais limpas, em que a energia sustentável é muitas vezes o foco. Por exemplo, a França promove iniciativas centradas em energia nuclear, solar e eólica, além de automóveis de baixo-carbono. O Japão em projetos de conservação energética e de redução de emissão de gases do efeito estufa (Wang; Yang, 2021).

Similarmente, o maior emissor de carbono do mundo vem se transformando substancialmente na busca sistemática por novas formas de desenvolvimento. A China vem alinhando suas políticas com vistas à construção de uma ‘civilização ecológica’, com o apoio de iniciativas financeiras sustentáveis nos âmbitos doméstico e internacional (Wang; Yang, 2021). Sua expansão chega em momento oportuno, quando “o mundo enfrenta grandes lacunas de infraestruturas e de energia e acaba de se comprometer a aumentar o financiamento para o desenvolvimento sustentável à escala global através dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e no G20” (Gallagher, 2018, tradução própria).

Em especial, esse movimento beneficia o mundo em desenvolvimento. Dada a distribuição desigual de recursos financeiros, países de renda média e baixa possuem dificuldades de atração de recursos para a construção de infraestruturas verdes. Isso significa que os seus compromentimentos nacionais no que tange a mitigação e a adaptação às mudanças climáticas não são condizentes com as suas capacidades financeiras. Entretanto, com o lançamento do Cinturão e da Rota em 2013, o mundo em desenvolvimento foi reposicionado como o principal destino de financiamentos energéticos chineses – que inclusive aumentaram

significativamente em volume –, oportunizando a construção conjunta de desenvolvimento sustentável no Sul Global (Gallagher, 2018; Shi; Cai, 2020).

Contudo, este termo causa estranhamento, visto que agrega duas ideias problemáticas. Nesse caso, Gare (2017, p. 132, tradução própria) escreve que “‘sustentável’ implica a possibilidade de ‘resistir’, pelo menos por enquanto, até que o alívio esteja disponível. [...] Mais otimista, implica a possibilidade de resistir indefinidamente”. Longe de um termo associado à esperança, ela inspira piedade por uma situação potencialmente passageira. Por outro lado, ‘desenvolvimento’ geralmente traz a noção de crescimento ou de progresso de uma situação positiva, mesmo que acompanhada de efeitos colaterais negativos. Juntos formam o ‘desenvolvimento sustentável’, que se refere a uma economia que, buscando manter as condições que perpetuam o seu poder, nunca deve parar de crescer.

Concebido com intenções nobres, esse movimento reconhece o papel antrópico nas mudanças climáticas. Preocupado com as condições futuras de sobrevivência de todas as vidas terráqueas, implica na conciliação de desenvolvimento econômico com a preservação ambiental. No entanto, a partir da década de 1970, a classe global dominante apropriou-se do termo ‘desenvolvimento sustentável’ para neutralizar a ameaça que percebiam do movimento ambientalista. Dando a impressão de que eram comprometidos com a sustentabilidade e de que agiam com responsabilidade sobre o cenário ambiental, empresas e governos enquadraram os debates climáticos de uma maneira que assegurasse as suas práticas degradantes e defendesse a acumulação de capital (Gare, 2017).

Na verdade, a abordagem às alterações climáticas é considerada por governos e instituições proeminentes como um empreendimento lucrativo que pode impulsionar uma revolução tecnológica rumo a uma nova 'economia sustentável' (Brockington 2012; Knuth 2018). Esta narrativa das alterações climáticas – tal como a da pobreza e da degradação – sustenta que o desenvolvimento sustentável pode combinar a melhoria ambiental com o desenvolvimento econômico e as infraestruturas – embora, neste caso, as infraestruturas 'modernas' sejam consideradas eficientes e de baixo carbono (Harlan, 2021, p. 207, tradução própria).

Esses esforços tomaram impulso primeiramente a partir do Ocidente, onde as elites empresariais se tornaram as líderes dos esforços pela busca de mitigação de emissões de gases do efeito estufa. Desde a década de 1990, no apogeu do neoliberalismo e com o aprofundamento da globalização, passaram a propor iniciativas climáticas que serviam como fachada de ação ambiental: primeiramente a partir de mercados de carbono, e hoje em energia renovável e geoengenharia. Priorizando o retorno financeiro, utilizam de uma narrativa sustentável à nível internacional para perpetuar a dependência de um modelo de desenvolvimento que explora a natureza e mantém desigualdades, ao invés de abordar mudanças sistêmicas (Ortiz, 2020; Rodenbiker, 2022).



De qualquer forma, com a mudança da opinião pública, bancos de desenvolvimento ocidentais anunciaram em 2013 o encerramento do financiamento energético em carvão e em grandes barragens, inspirando o Japão e a Coreia do Sul a fazerem o mesmo (no exterior), dois anos depois. Concomitantemente, a China lança a Nova Rota da Seda, uma iniciativa que – apesar de separar grandes montantes para investimentos em energias renováveis – ainda é extremamente focada em combustíveis fósseis. Foi apenas em 2017 que a NRS concretizou a sua narrativa sustentável, com a promulgação da *Guidance on Promoting a Green Belt and Road*, que visa o compartilhamento da filosofia de ‘civilização ecológica’ no mundo em desenvolvimento (Walker, 2016; Harlan, 2021).

Esse conceito diz respeito ao reconhecimento da natureza não como uma zona de recursos a serem explorados ou de resíduos a serem despejados, e sim uma rede de relações da qual os seres humanos são indissociáveis. Em outras palavras, a civilização ecológica se refere a uma interação harmoniosa entre os seres humanos e a natureza, por meio da qual ambos se beneficiam de igual modo, promovendo um modelo de desenvolvimento que não mais causa danos socioambientais. Desse modo, a aceitação da filosofia ‘humanidade-na-natureza’ abole o binário Natureza/Sociedade e abandona a atual noção de civilização, inaugurando uma nova era geológica onde o capitalismo não é mais definitivo para a formulação das relações da teia da vida (Moore, 2014; Castro; Zhang, 2022).

Em termos de diplomacia infraestrutural, a *Belt and Road* é considerada o mais importante instrumento chinês para a projeção da civilização ecológica no exterior. O motivo disso é que a China promulgou diversas diretrizes ambientais centradas na BRI, além de diversos compromissos externos de promoção de sustentabilidade. Esse foi o resultado de um movimento histórico liderado por dirigentes chineses de alto escalão sobre a inclusão desses conceitos em políticas governamentais. O maior sucesso a nível nacional foi a sua inscrição na Constituição de 2012 e a nível internacional foi o lançamento da narrativa sustentável da *Green Belt and Road* em 2017 (Gare, 2017; Harlan, 2021), que

marcou uma nova fase para a China no desenvolvimento de um regime ambiental para a sua política ‘*Go Out*’. Em 2017, ano inaugural do Fórum *Belt and Road* (BRF), os reguladores chineses publicaram múltiplas regras para reforçar a devida diligência das empresas e dos bancos chineses no estrangeiro (Coenen et al. 2018). A poderosa Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma (NDRC), juntamente com outros Ministérios, emitiu a *Guidance on Promoting a Green Belt and Road* (doravante Orientação Verde da BRI) como o primeiro documento que estipula a missão da BRI de promover a responsabilidade ambiental. Entretanto, o MEP também emitiu o Plano de Cooperação Ecológica e Ambiental do Cinturão e da Rota, especificando dezenas de iniciativas para implementar a Orientação Verde da BRI. (Liao, 2022, p. 26, tradução própria).

Declaradamente a Nova Rota da Seda foi reformulada como uma estratégia que “busca uma nova visão de desenvolvimento sustentável e de um estilo de vida e de trabalho que seja verde, de baixo-carbono, circular e sustentável” (Xi, 2017, tradução própria). Mas as suas motivações para adotar uma narrativa sustentável nada tem a ver com ideais revolucionários que objetivam a abolição dos regimes ecológicos permissivos à acumulação de capital. Muito pelo contrário: as principais análises apontam para fatores estratégicos, em que a narrativa abre a possibilidade de expansão de mercado para a indústria chinesa de baixo carbono, como de energias renováveis (Harlan, 2021).

Desse modo, céticos apontam que a narrativa sustentável da NRS não passa de uma fachada ambiental que mascara uma estratégia baseada em soluções mercadológicas. Liao (2021, p. 245, tradução própria) afirma que a iniciativa representa a alavancagem do ‘mercantilismo verde’, isto é, usar todo o aparato “do Estado para construir uma coalizão de desenvolvimento sustentável centrada na BRI”, com a priorização dos “interesses nacionais econômicos e políticos da China sobre benefícios ambientais”. A sustentabilidade é, então, apropriada pelas elites do mundo em desenvolvimento – nesse caso, principalmente os dirigentes e as corporações transnacionais chinesas – para a manutenção dos rendimentos na atual ecologia-mundo capitalista.

Desde que foram posicionados como os líderes da internacionalização de companhias chinesas, os dois principais bancos de desenvolvimento da iniciativa, o CDB e o Exim Bank, nunca impuseram padrões mínimos de sustentabilidade para a condução de projetos no exterior. O principal motivo disso é a preferência chinesa por legislações ambientais de caráter não-obrigatório, que livram as instituições credoras e as companhias de infraestrutura energética de qualquer responsabilidade socioambiental (Liao, 2021). A abertura de mercados estrangeiros nunca foi pautada, portanto, por compromissos relacionados à construção de uma civilização ecológica, pois não prioriza a harmonia nas relações entre a Humanidade e a Natureza.

Para exemplificar, a autora disserta sobre a criação das Orientações de 2013, que, como o nome do documento sugere, apenas fazem recomendações quanto à proteção ambiental. Suas disposições fracas foram redigidas com a consciência de dirigentes estatais chineses, em especial do Ministério do Comércio (MOFCOM), que consideraram a obrigatoriedade uma possível barreira para o progresso das relações chinesas com o restante da Rota. Os documentos seguintes não impuseram regras mais duras a ponto de mudar o panorama ambiental da BRI, pois continuaram a ser escritos em termos muito amplos e vagos, não estabelecendo mecanismos concretos para a realização da estratégia sustentável (Liao, 2021; Harlan, 2021).

As agências responsáveis pela promoção comercial e industrial, como a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma (NDRC), a Comissão de Supervisão e Administração de Ativos Estatais (SASAC), o Ministério do Comércio (MOFCOM) e a Administração Nacional de Energia (NEA), tendem a priorizar mais as ideias mercantilistas do que as agências responsáveis pelos assuntos ambientais. No entanto, estas agências são poderosas e, em muitos casos, tomam decisões finais sobre as regras relativas às atividades das empresas chinesas no exterior (Liao, 2021, p. 247, tradução própria).

O apoio mercantilista às atividades de bancos de desenvolvimento e companhias estatais chinesas vai além da preferência por legislações ambientais fracas. Qualquer financiamento ou contrato no exterior é supervisionado pelo Conselho de Estado da República Popular da China, que é o órgão executivo posicionado no topo da hierarquia do país. Ele mantém os investimentos estrangeiros a salvo de submissão a qualquer ordenamento legislativo, de imposição de requisitos mínimos de sustentabilidade e de avaliações ambientais, sociais e de governança. Isso significa que as instituições responsáveis pelo andamento da *Green Belt and Road* não aplicam o conceito de civilização ecológica no exterior com a anuência da mais alta cúpula política do país (Liao, 2021).

Apesar de mudanças regulatórias positivas, os esforços de desenvolvimento sustentável chinês têm a sua eficácia questionada. O mercantilismo verde, nesse sentido, atuou na manutenção da fraqueza das entidades regulatórias chinesas, visto que os altos padrões ambientais descritos nos documentos normalmente não são obrigatórios e não passam de meras orientações e recomendações. A fraqueza dessas instituições garante uma atuação internacional de companhias chinesas pautadas com padrões ambientais aquém dos já estabelecidos internacionalmente, e mesmo assim continuam a receber apoio financeiro de bancos de desenvolvimento para a construção de instalações energéticas na BRI, mesmo que acompanhadas de degradação (Liao, 2021; Urban; Siciliano; Nordensvald, 2017).

A colocação de uma narrativa verde com bases mercantilistas, portanto, permite a modernização de indústrias chinesas em dois cenários antagônicos. De um lado, as companhias de energia sustentável aumentam a sua inserção no mercado internacional, onde a China já é considerada a grande líder, mas que garante maiores níveis de competitividade frente às suas concorrentes ocidentais. De outro lado, a relutância de exclusão de projetos considerados não-sustentáveis de seus portfólios energéticos garante a manutenção das relações que permitem a promoção de infraestrutura degradante ao meio ambiente, garantindo uma posição de liderança tanto no setor sustentável, quanto no tradicional (Harlan, 2021; Liao, 2021).

Contudo, a China, os países receptores e a comunidade internacional divergem quanto à definição do que é ‘sustentabilidade’. Por um lado, há consenso que as energias alternativas – como solar, eólica e geotérmica – são consideradas sustentáveis quando contrastadas com os

combustíveis fósseis. A realidade é mais complexa, visto que mesmo estas são tão degradantes e carregadas de autoridade e domínio quanto infraestruturas tradicionais – como as não-renováveis e as grandes barragens. Isso é verdadeiro, quando, desde o momento de sua produção, até o seu manejo, as companhias energéticas chinesas do ramo sustentável externalizam os custos ambientais às vidas estrangeiras, que são diretamente afetadas por danos ao meio ambiente:

No setor da energia, as instalações solares e eólicas de grande escala em regiões periurbanas e rurais – onde a terra é vista como mais barata e potencialmente já ‘degradada’ – estão a impulsionar novas lutas sobre a utilização da terra e dos recursos (Sellwood e Valdivia 2018; Mulvaney 2019). É claro que os ecologistas políticos reconhecem a necessidade da mitigação climática e o valor de tecnologias como a energia renovável – mas mostram que são também uma forma de os intervenientes poderosos alargarem o controle sobre os recursos e acumularem riqueza (Harlan, 2021, p. 207-208, tradução própria).

O mesmo vale para o setor de hidroeletricidade, cujos custos ambientais são mais severos e notáveis. Por isso, diferente das energias alternativas, existe menos consenso sobre a sustentabilidade de usinas hidrelétricas, as quais são consideradas infraestruturas renováveis, mas tradicionais. Instituições nacionais e internacionais, ONGs e acadêmicos divergem quanto a sua classificação, mas concordam que grandes barragens impactam negativamente a subsistência de comunidades e de ecossistemas adjacentes e à jusante além de serem responsáveis pela emissão de gases do efeito estufa, em particular o metano (CH<sub>4</sub>). São decisivas para “maiores custos ecológicos e socioeconômicos, do desmatamento e perda de biodiversidade para a insegurança alimentar e deslocamento” (Liao, 2020, p. 244, tradução própria), como será exposto nos projetos da *Belt and Road*.

Por isso, Liao (2022) aponta que o que é considerado *green* – verde/sustentável, em português – para a China, é *less dirty* – ou menos sujo/degradante - para investidores internacionais. De forma geral, a República Popular inclui as energias hidrelétrica, nuclear, gás natural e o carvão ‘limpo’ no mesmo nível de sustentabilidade que a eólica e a solar. Apesar de produzirem energia menos intensivas em emissões de gases do efeito estufa quando comparados aos combustíveis fósseis mais tradicionais – petróleo e carvão ‘sujo’ – tratá-las como sustentáveis não é usual para a comunidade internacional, devido às suas capacidades destrutivas e poluidoras.

Foi só após o anúncio da neutralidade de carbono da China até 2060, em setembro de 2020, que o carvão ‘limpo’ foi removido da cesta de títulos verdes da China. De acordo com um especialista local, até que ponto esta mudança se deveria aplicar a outras partes do sistema financeiro tem sido altamente contestada entre diferentes Ministérios. Em suma, o mercantilismo continua a obstruir a vontade política da China na condução da política de financiamento verde e torna a BRI, na melhor das hipóteses, *greenish* [esverdeada] (Liao, 2021, p. 257, tradução própria).

Além disso, a China coloca a promoção de PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas) como um modelo de geração de energia sustentável, pois têm como objetivos a eletrificação de zonas rurais e da manutenção do leito de rios, da vida marinha, de vegetação adjacente etc. Entretanto, as dimensões dos projetos chineses da BRI não estão em conformidade com as definições de investidores internacionais, que consideram PCHs como geradoras de até 10 MW, enquanto a China até 50 MW. É importante mencionar que o tamanho de um empreendimento hidrelétrico é imprescindível para avaliar os custos ambientais correlatos e, nesse caso, a *Belt and Road* se torna responsável por grandes custos (Harlan, 2017).

De qualquer forma, no que tange a promoção de energias limpas no exterior, existe uma desigualdade quanto à aplicação geográfica do financiamento chinês, pois os padrões de investimento diferem segundo o nível de renda dos países receptores. Países de renda alta – notavelmente europeus que não fazem parte da Nova Rota da Seda – concentram 95% dos títulos verdes chineses relacionados à promoção de projetos alternativos nos setores de energia, de transporte e de manejo de água. A única exceção é o Paquistão, um país de renda média-baixa, considerado prioritário no desenvolvimento sustentável no contexto do Corredor Econômico China-Paquistão (Harlan, 2021).

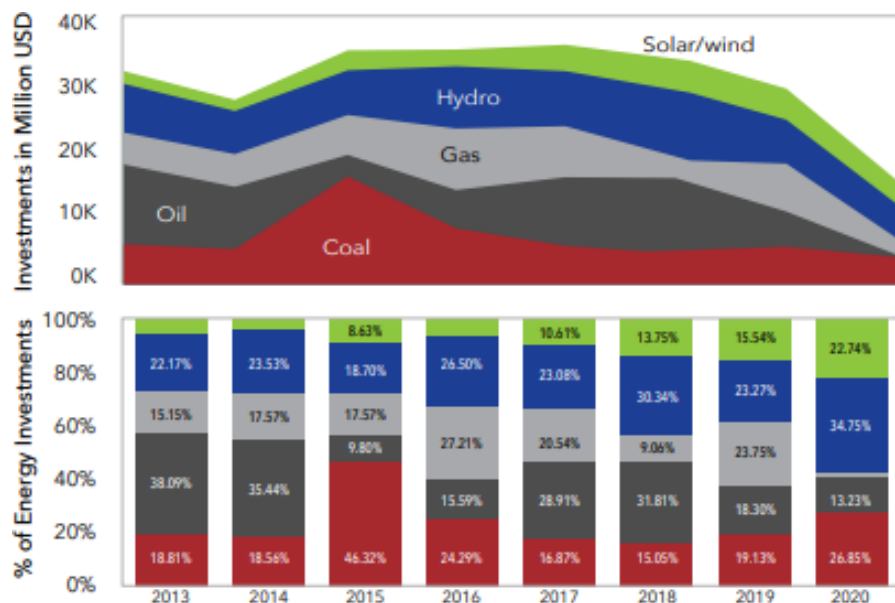
Haja vista a baixa capacidade dos parceiros chineses em desenvolvimento em construir ou aperfeiçoar seus próprios mercados de títulos verdes, isso acarreta a priorização de países ricos, impactando a promoção de infraestrutura de baixo carbono ao longo da *Belt and Road*. A maneira como a China contorna esse problema é através da concessão de empréstimos, em especial a governos parceiros. A contração de dívidas regulares, desse modo, se torna a principal estratégia de alocação de financiamentos chineses em energia na BRI, suscitando uma tendência de maior aplicação de investimentos em setores tradicionais do que alternativos (Harlan, 2021).

Países mais ricos possuem maiores condições de se preocuparem com esforços de mitigação de emissão de gases do efeito estufa e, dessa maneira, possuem maiores chances de atrair investimentos em parques solares e eólicos como parte de suas estratégias de transição energética. Ademais, a indústria alternativa chinesa possui uma predominância de empresas privadas, cuja inserção internacional não é beneficiada pela mesma segurança política e acesso ao crédito de instituições da República Popular da China quando comparadas às grandes companhias estatais de setores tradicionais. Isso significa que não podem arcar com os riscos de investimento em países de menor renda e possuem preferência pela atuação internacional no Norte Global (Harlan, 2021).

A consequência desse movimento é uma predominância de setores tradicionais no financiamento energético do Cinturão e da Rota, mesmo no que tange a estratégia renovável. Dado que a maior parte dos parceiros da OBOR é pertencente ao mundo em desenvolvimento e possuem, portanto, maiores riscos de investimento, a fonte hidrelétrica é a mais promovida entre as renováveis. Como as Figuras 11 e 12 demonstraram na seção anterior, ela é líder absoluta em termos de número de projetos, sendo responsável pela geração de energia em 42% de todas as instalações financiadas pelo Exim Bank e o CDB no âmbito da iniciativa entre 2013 e 2022. Se considerar apenas o número de projetos de energia renovável, ela é ainda maior, condensando 82,4%.

Quando a análise avança para o volume de financiamento em dólares (US\$), as usinas hidrelétricas e parques solares e eólicos são responsáveis conjuntamente por 26% do segmento energético da Nova Rota da Seda. Destes, quase a totalidade é de responsabilidade do primeiro, que contabiliza aproximadamente 96,2% do montante. Mesmo com o fortalecimento da retórica sustentável da NRS, manteve-se a tendência aplicar investimentos em setores tradicionais em países de renda baixa. Por isso, entende-se que os padrões de financiamento externo chinês, mesmo no segmento de energias renováveis, conferem à iniciativa uma percepção de ser *greenwashed* – ‘banhada/maquiada em verde’, em português – ou seja, imputada de uma imagem falsa de sustentabilidade (Harlan, 2021).

**Figura 19** – Investimento chinês em energia no âmbito da Nova Rota da Seda (2013-2020)<sup>8</sup>



Fonte: Liao (2021)

<sup>8</sup> No gráfico, lê-se em verde ‘Solar/Eólico’, em azul ‘Hidroeletricidade’, em cinza claro ‘Gás Natural’, em cinza escuro ‘Petróleo’ e em vermelho ‘Carvão’.

Como exposto na Figura 19, desde o lançamento do Cinturão e da Rota, houve a ascensão progressiva do portfólio de energias renováveis. Foi apenas em 2020 que estas ultrapassaram pela primeira vez o montante investido em energias fósseis, sendo responsáveis por cerca de 58% dos investimentos energéticos da BRI, trazendo maior legitimidade à retórica sustentável da iniciativa. No mesmo ano, as instalações hidrelétricas também inauguraram protagonismo sobre todas as outras fontes, inclusive sobre outros setores tradicionais. Contudo, a pandemia do Covid-19 foi decisiva para que o financiamento energético da BRI se comportasse dessa maneira em 2020, visto que o consumo de combustíveis fósseis reduziu, o que ocasionou, inclusive, a diminuição das emissões globais de gases do efeito estufa (Liao, 2021; World Bank, 2024).

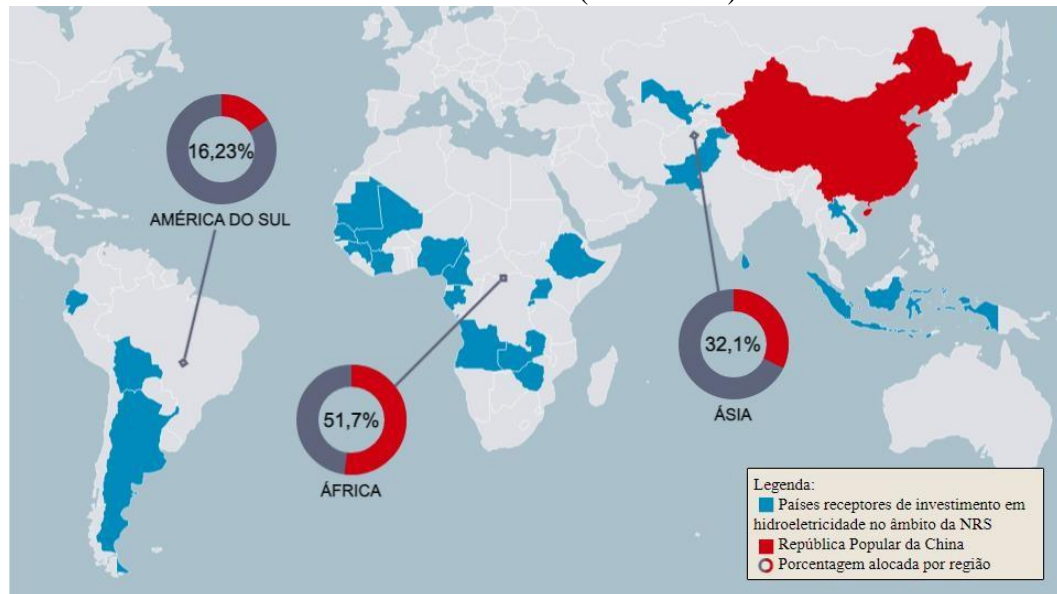
Desse modo, mesmo após a inclusão da narrativa sustentável em 2017, o financiamento energético chinês no âmbito da Nova Rota da Seda tem maiores chances de produzir o efeito ‘paraíso de poluição’. Esta se refere à dinâmica de reconduzir indústrias intensivas em poluição – e, conseqüentemente, de alto impacto ambiental, como combustíveis fósseis e hidrelétricas – para países onde regulamentações ambientais são menos incisivas ou pior aplicadas, quando comparadas ao ordenamento do local de origem. Por um lado, garante a melhoria dos níveis de sustentabilidade da China, que exporta a sua condição poluidora ao mundo em desenvolvimento, enquanto retém os lucros da operação que, por outro lado, externaliza custos ambientais aos países receptores, cujos índices de sustentabilidade são sacrificados em prol dos de desenvolvimento econômico.

Implica que os países em desenvolvimento da BRI estão a ser alvo de investidores estrangeiros para investirem em indústrias com utilização intensiva de poluição, explorando as regulamentações ambientais menos rigorosas nestes países. [...] as políticas de crescimento econômico destas nações visam aumentar o bem-estar econômico, ao mesmo tempo que aceitam a má qualidade ambiental (Shakib *et al*, 2022, p. 3819, tradução própria).

Aqui, a intenção não é atribuir culpa às parcerias estratégicas, mas entender a origem das condições que permitem a predominância de hidrelétricas no portfólio ‘sustentável’ da *Belt and Road*. Uma das ideias é que o contexto político-econômico de países receptores é decisivo para a alocação de financiamentos energéticos chineses. Diferentemente de países ricos, que buscam a mitigação de emissão de carbono, o Sul Global firma parcerias estratégicas com a China em aliança aos seus projetos de desenvolvimento econômico. Por esse motivo, atrai investimentos hidrelétricos, na perspectiva de gerar energia de forma menos intermitente e mais barata do que parques solares e eólicos, além de poderem ser incluídas oficialmente aos seus compromissos climáticos internacionais.

No entanto, permanece o fato de que os riscos, impactos e emissões cumulativas da energia hidroelétrica superam os das fontes de energia alternativas. Em vez de uma infraestrutura de baixo carbono, então, a energia hidrelétrica é melhor entendida como uma instalação energética tradicional destinada a impulsionar o desenvolvimento econômico em países e regiões de baixa renda (Harlan, 2021, p. 216, tradução própria).

**Figura 20** – Distribuição geográfica do volume de investimentos da Nova Rota da Seda em hidroeletricidade (2013-2022)



Fonte: Elaboração própria com base em *Global Development Policy Center* (2024)

Nesse sentido, a promoção de instalações hidrelétricas ao longo da Rota serve, no lado dos países receptores, o propósito de alimentar os processos produtivos que compõem as economias locais. Geograficamente, os custos e os benefícios dessa fonte são desigualmente distribuídos, pois a energia renovável desenvolvida pela BRI é esmagadoramente conduzida para grandes centros urbanos, onde alimentam indústrias tradicionalmente degradantes, ou para zonas de extração de recursos naturais, zerando os benefícios de mitigação de carbono. Por isso, a hidroeletricidade funciona no sentido de expandir as fronteiras capitalistas para rios inexplorados, fortalecendo os índices de desenvolvimento econômico, ao invés dos esforços de construção de uma civilização ecológica (Harlan, 2021).

O Sudeste Asiático, por exemplo, vem passando por um processo de crescimento econômico e populacional que pressiona a sua demanda energética para cima. Esse cenário acarretou a aplicação de uma diversidade de políticas domésticas em matéria de energia, que flutuam entre estratégias *green* e *brown* (marrom, ou degradante). A tendência de favorecimento de projetos de larga escala e de baixo custo inicial os desviou da promoção de parques solares e eólicos e passaram a destacar a energia hidrelétrica nos seus planos nacionais,



pois “para satisfazer as necessidades de urbanização e desenvolvimento, bem como de mitigação das alterações climáticas, a energia hidrelétrica é agora vista por alguns como uma alternativa adequada aos combustíveis fósseis” (Soukhaphon; Baird; Hogan, 2021, p. 12, tradução própria).

desde 2015, a China assinou uma série de acordos energéticos em grande escala com países do Sul e do Sudeste Asiático, baseados principalmente nos planos nacionais de desenvolvimento energético desses países. Estes acordos incluem centrais elétricas a carvão multibilionárias na Indonésia e no Vietnã que fazem parte das estratégias dos seus governos para impulsionar indústrias manufatureiras (Clark; Zucker; Urpelainen, 2020; Wijaya, 2021). Incluem também projetos de megabarragens no Laos, cujo governo aspira tornar o país 'a bateria do Sudeste Asiático' através das exportações de hidroeletricidade, e em Myanmar e Camboja, cujos governos fizeram do aumento da acessibilidade à eletricidade uma prioridade política (Liao, 2022, p. 35-36, tradução própria).

Os programas, projetos e fóruns da *Green Belt and Road*, em especial com o Sudeste Asiático se propõem a ser sustentáveis, mas o princípio da construção de consenso ativamente barra qualquer tentativa de estabelecimento de legislação internacional vinculativa sobre a proteção ambiental. Além disso, o espaço de *advocacy* (onde há participação de especialistas e outros atores não-estatais no diálogo político ambiental) é limitado, visto que foi estrategicamente desenhado para que houvesse a restrição do alcance da influência de ambientalistas e o controle de narrativa nas mãos dos seus membros oficiais (Liao, 2022).

Esses movimentos sugerem um cuidado especial na estruturação da cooperação ambiental da *Green Belt and Road*, pois, a despeito da participação de uma comunidade ampla, a direção de suas políticas não é apenas guiada, mas controlada pelas agendas domésticas. Esse modelo de cooperação implica em baixa eficácia e abrangência de políticas sustentáveis, em particular para responder aos desafios enfrentados hodiernamente no Sudeste Asiático, que é uma das regiões mais vulneráveis às mudanças climáticas do mundo (Liao, 2022). Assim, a civilização ecológica não se torna o objetivo dessa dinâmica, e sim, a manutenção de uma estratégia de apropriação de recursos naturais para uma parcela da Humanidade, sem, contudo, pagar os custos ambientais associados, em um movimento que

à medida que o sistema hidrológico for alterado, indivíduos e comunidades serão afetados. Milhões de pessoas nos países da ASEAN [Associação de Nações do Sudeste Asiático] vivem do seu rio próximo para obter alimentos e renda. As construções de projetos hidrelétricos tornam as terras agrícolas e os locais de residência mais propensos a serem inundados. Atinge também a agricultura de plantio e a indústria pesqueira. Moradores próximos são forçados a se mudar devido a aquisições de terras. Alguns conflitos ocorrem devido à insatisfação com a compensação de reassentamento e à dificuldade de encontrar empregos com os quais estão familiarizados em um novo ambiente. Isso levará a protestos públicos quando os interesses de algumas pessoas forem afetados (Low, 2020).

Similarmente, na África Oriental “esses projetos [...] têm sido criticados por não serem ecologicamente sustentáveis, pois sua construção transforma, ao invés de sustenta, as condições ambientais” (Rodenbiker, 2023, p. 177, tradução própria). O governo etíope é o principal ator dessa dinâmica, pois seu governo expôs em 2010 as suas intenções em atingir a autossuficiência energética, além de se tornar um exportador de eletricidade aos seus vizinhos a partir de financiamentos estrangeiros em hidrelétricas. O *Industrial-Commercial Bank of China* (ICBC) sozinho garantiu a condução de US\$879 milhões a uma grande estatal hidrelétrica chinesa para os esforços etíopes, contribuindo para um cenário em que

cinco das seis principais barragens hidroelétricas da Etiópia, incluindo a GERD [Grande Barragem do Renascimento Etíope], a maior barragem hidrelétrica da África, foram construídas por empresas chinesas. A GERD está localizada no noroeste da Etiópia, perto da fronteira com o Sudão. Além disso, a barragem Gilgel Gibe III, no sudoeste da Etiópia, que entrou em funcionamento em 2015, faz parte de uma série de barragens que alteraram os fluxos de água no Vale do Omo e puseram fim às inundações anuais. Entretanto, estas transformaram a ecologia do Vale do Omo e contribuíram para mudanças significativas nas relações locais com a terra e os meios de subsistência, bem como para a insegurança alimentar (Rodenbiker, 2023, p. 178, tradução própria).

A construção de grandes barragens alterou a ecologia do vale, impactando a sua geografia física, mas também social, visto que a interrupção do ciclo natural do rio descontinuou práticas tradicionais de agricultura e pecuária que funcionavam em sincronia e respeito à Natureza, causando o reassentamento de povos autóctones. Kamski (2019, p. 628, tradução própria) revela que “a aparente superioridade civilizacional da população das terras altas sobre os habitantes indígenas das terras baixas do sul serve como uma justificativa crucial para as intervenções do governo no baixo Omo, que está intimamente ligada ao esforço de modernização e transformação do setor agrícola da Etiópia”.

O Estado etíope, por exemplo, reflete a retórica do governo chinês de trazer a civilização à sociedade através do desenvolvimento e das suas abordagens mecanicistas à governança ambiental. Os bancos estatais e as empresas chinesas oferecem apoio financeiro e de construção substancial para projetos de infraestrutura que estão transformando o ambiente terrestre da Etiópia (Rodenbiker, 2023, p. 177, tradução própria).

Com o objetivo declarado de extinguir a ‘pobreza’ e o ‘atraso’ da região, o poder federal estabeleceu grandes propriedades estatais responsáveis por monocultura exportadora de cana-de-açúcar, onde anteriormente comunidades agropastoris viviam há gerações. Para o governo, o represamento de rios com o apoio financeiro da China foi imprescindível para modernizar a economia nacional, pois permitiu a exploração de recursos naturais e humanos antes inacessíveis aos processos de produção capitalista, “gerando assim crescimento em todo o país através das receitas da energia hidrelétrica e do açúcar, ao mesmo tempo que moderniza os meios de subsistência tradicionais locais.” (Kamski, 2019, p. 628, tradução própria).

Os planos estatais centrais prometiam empregos na produção de açúcar para as pessoas deslocadas dos seus meios de subsistência agropastoris e aumento das receitas do Estado através da exportação de cana-de-açúcar. [...] Duas fábricas de processamento estão atualmente em funcionamento no Vale do Omo e mais duas estão em construção pela empresa estatal chinesa Complant Ltd., resultando em cerca de 30.000 empregos agrícolas, aproximadamente quatro por cento dos 700.000 empregos inicialmente projetados. Reassentamento sem oportunidades econômicas para ex-agropecuaristas tradicionais produziu precariedade generalizada. A retórica de desenvolvimento do Estado central etíope higieniza os processos de deslocamento e de transformação socioambiental, ao mesmo tempo que promove os interesses das empresas estatais para lucrar com as plantações de açúcar. [...] Além disso, o financiamento da BRI produziu as estradas que transportam este açúcar para o mercado global (Rodenbiker, 2023, p. 178-179, tradução própria).

As razões para a China financiar energias renováveis são outras. Diferentemente de combustíveis fósseis, a exportação de energias renováveis não é usual, estando restrita à disponibilidade de linhas de transmissão transfronteiriças. Por isso, a predominância de hidrelétricas no portfólio renovável da BRI não serve para alimentar o consumo energético chinês, e sim para aumentar o acesso a recursos naturais a serem apropriados pelas grandes estatais chinesas. A rápida expansão do setor hidrelétrico chinês para mercados internacionais é uma resposta das grandes estatais à saturação do mercado doméstico, visto que muitos dos maiores rios do país já foram barrados (muitos mais de uma vez), acirrando a competição do setor no território chinês (Urban; Siciliano; Nordensvald, 2017).

Na vanguarda do renascimento das grandes barragens hidrelétricas está a China, o maior construtor de barragens do mundo. Internacionalmente, o envolvimento da China no setor hidrelétrico é relatado como sendo principalmente através de empresas estatais chinesas (SOEs), como a Sinohydro (também conhecida como PowerChina ou PowerChina Resources Limited), uma empresa líder no setor hidrelétrico global em termos de número e tamanho de barragens construídas, valores de investimento e cobertura global (Urban; Siciliano; Nordensvald, 2017, p. 1).

Isso expõe que também para a China a *Green Belt and Road* se comporta como uma estratégia de expansão da fronteira capitalista nos setores considerados sustentáveis. Preocupados com a sobrevivência de companhias energéticas do setor hidrelétrico, a China aproveita o alto potencial hidrelétrico do mundo em desenvolvimento – além da baixa disponibilidade de financiamento estrangeiro para essa região – para aumentar a Energia Barata a ser apropriada pelas suas grandes empresas. O mercantilismo verde, dessa forma, habilita as instituições chinesas a promoverem uma civilização dita ecológica, sem, contudo, aliar o desenvolvimento econômico com a proteção ao meio ambiente, com o objetivo de manter os lucros de grandes firmas estatais.

As soluções baseadas na natureza e as abordagens mecanicistas da natureza tipificam o modo como o Estado chinês se esforça para superar os problemas socioambientais e, ao mesmo tempo, promover o crescimento econômico. Os programas ambientais apoiados pelo Estado não só facilitam os lucros empresariais e o enquadramento de intervenções infraestruturais baseadas na natureza como fundamentais para o desenvolvimento sustentável, mas também fortalecem a governança autoritária. [...]

A retórica da *Green Belt and Road* emergiu neste contexto de abordagens mecanicistas orientadas para o mercado para uma engenharia ambiental por meio de intervenções infraestruturais em grande escala baseadas na natureza (Rodenbiker, 2023, p. 175, tradução própria).

À medida que a China internacionaliza sua indústria de construção de barragens, surgem questões importantes sobre a influência de suas estatais sobre o andamento das políticas ambientais chinesas no exterior. Diferentemente de outros interventores da Natureza, as companhias chinesas operam dentro de uma “lógica mais ampla de ‘acumulação abrangente’ que combina agendas de capital estatal em oposição a agendas estritamente orientadas para o lucro” (Urban; Siciliano; Nordensvald, 2017, p. 2, tradução própria). Pois, apesar de operarem a partir dos interesses de conselhos administrativos e investidores privados, as firmas ainda são vinculadas ao controle do Estado.

Dessa maneira, as companhias públicas são influenciadas pelo governo, se tornando o veículo para a execução da política externa chinesa e almejando o atingimento de objetivos estratégicos no exterior. Nessa dinâmica pode-se fomentar uma tensão entre a necessidade de alinhamento com diretrizes políticas com a busca pela lucratividade, visto que a formação de estratégias corporativas ainda são objeto de manipulação de investidores privados. Quando os interesses destes são alinhados aos estatais, todavia, cria-se um ambiente de estrita aliança entre as duas partes, que desenvolvem as suas ações no exterior em busca de benefícios mútuos (Urban; Siciliano; Nordensvald, 2017).

A crítica de ambientalistas e de países ocidentais sobre a narrativa sustentável chinesa vêm no sentido de posicionar a Nova Rota da Seda como uma estratégia de exportação de um modelo chinês de desenvolvimento, que prioriza o progresso econômico, ao passo que torna preocupações com liberdades democráticas e proteções ambientais desafios secundários. Entretanto, o 'modelo chinês' – como uma estratégia de exportação – é falsa, visto que dirigentes chineses declaram que este não funcionaria em qualquer outro lugar no mundo e que cada país deve elaborar suas estratégias de desenvolvimento econômico e sustentável, em sintonia com seus objetivos, experiências e características inatas (Harlan, 2017).

Isso vai em conformidade com o que Liao (2022, p. 36, tradução própria) descreve como o ímpeto chinês de “apoiar, mas não ditar os caminhos de desenvolvimento de outros países”. O nível de renda dos governos receptores de investimento energético chinês caracteriza o motivo de preferência por instalações hidrelétricas sobre infraestrutura alternativa, visto que atribui maiores preocupações com seus ritmos de crescimento econômico do que preocupações ambientais. Por isso, nem mesmo a intensificação de uma retórica sustentável foi capaz de fazer

a *Belt and Road* atravessar os interesses nacionais do mundo em desenvolvimento, se é que tentou.

Como conciliar a contradição entre o impulso da China para uma BRI verde e o seu histórico de investimento ao mesmo tempo? A resposta reside no fato de a China mercantilista, por um lado, lidera exportações e investimentos estrangeiros ecológicos e renováveis, mas, por outro, continua relutante em fechar lacunas regulamentares e eliminar gradualmente as que são prejudiciais ao ambiente, a fim de manter a posição global das firmas estatais chinesas (Liao, 2021, p. 260, tradução própria).

Com a ajuda das ICDs, o mundo em desenvolvimento poderia muito bem se voltar a estratégias de baixo carbono, com especial atenção às energias alternativas, visto que Gallagher (2018) diz ser possível reorientar o segmento energético da NRS para a promoção de indústrias solares e eólicas, aplicando o mesmo modelo de globalização de seus setores mais tradicionais. Se não o faz, é porque a narrativa sustentável da NRS é falsa e serve apenas para acelerar os lucros de grandes estatais e para atingir interesses estratégicos de governos do Sul Global.

As críticas de ambientalistas políticos têm o objetivo de reorientar a retórica verde para a formalização de práticas e mecanismos em consonância com a harmonia entre a Humanidade e a Natureza, em um movimento de não perpetuação de uma *Greenwashed Belt and Road* (Rodenbiker, 2023). A ideia é que “olhando para o futuro, os governos e os cidadãos exigirão cada vez mais infraestruturas que estejam em linha com o crescimento sustentável e de baixo carbono; assim, o investimento em infraestruturas sustentáveis tem sido descrito como ‘a história de crescimento do futuro’” (Hoare; Hong; Hein, p. 11, tradução própria).

Frente a desgastes socioecológicos generalizados e escassez de recursos, Moore (2014, p. 286, tradução própria) caracteriza o momento atual como o inevitável “fim da Natureza Barata como estratégia civilizacional, nascida durante a ascensão do capitalismo no ‘longo século XVI’”. A busca por novas fontes de combustíveis fósseis apenas atrasa a formação de novas relações de poder e ainda há incerteza se a estratégia sustentável conseguirá permanecer como a resposta para a atual crise de desenvolvimento, principalmente se capitaneada por interesses corporativos e políticos. Traduzindo-se em novas rondas de capitalização, ela pode não ser suficiente para expandir as fronteiras a um ponto necessário para a manutenção das atuais estruturas ecológicas.

Estratégias como essas apenas são revolucionárias quando no médio prazo (entre quarenta e sessenta anos) provocam uma redução significativa na composição do valor da Natureza, então ainda há muito tempo para determinar se elas de fato serão a resposta definitiva do sistema capitalista (Moore, 2011). De qualquer forma, a maior parte do financiamento da BRI ampara uma abordagem tecnocrática incompatível com a reprodução de vida de baixo

carbono, fortalecendo a busca por recursos a serem mercantilizados a partir dos interesses das classes dominantes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da leitura de *Ecologia-Mundo*, o presente estudo abordou os benefícios econômicos e os impactos ambientais do financiamento energético da *Belt and Road Initiative* e as condições que a justificam. Essa abordagem teórica desenvolvida por Jason W. Moore integra os pensamentos de Sistema-Mundo (por sua vez construídos por Immanuel Wallerstein) e de História Ambiental, o que foi fundamental para explicitar as relações ecológicas que fundamentam as atividades predatórias do capitalismo – mas, mais especificamente, da BRI – no mercado global de energia.

Dito isso, essa seção tem como objetivo sintetizar os principais pontos e expor as descobertas mais relevantes desta monografia, que analisou a narrativa de sustentabilidade da BRI frente às práticas de financiamento observadas. Suas perguntas norteadoras são: a) Sabendo que a Nova Rota da Seda financia tanto projetos de energias fósseis, quanto de energias renováveis, em qual medida ela implementa a sua narrativa sustentável? b) De que maneira as atividades financeiras da Nova Rota da Seda contribuem com o desenvolvimento econômico e sustentável da China e de países parceiros?

Fica a necessidade, portanto, de retomar as condições que permitiram a construção de uma iniciativa de grandes dimensões e promessas. O capítulo 1 detalha que a China teve que lidar com as consequências de sua incorporação forçada à economia-mundo capitalista, que a tornou uma nação semicolonial e baseada na produção agrícola. Com a ascensão do Partido Comunista ao poder em 1949, várias foram as estratégias de modernizar o campo e as suas indústrias incipientes, beneficiadas pela inserção limitada em uma economia-mundo socialista.

Insatisfeita com os resultados, foi a partir do final dos anos 1970 que a China executaria reformas profundas que abririam o país ao capital internacional, permitindo a atração de indústrias e equipamentos do mundo desenvolvido. Construía-se, portanto, a ideia do socialismo de mercado, em que, na busca de sua modernização produtiva, o governo revolucionário reinseria o país na economia-mundo capitalista por vontade própria, instigando a eficiência e os lucros de suas companhias. Essa estratégia foi relevante para o rápido desenvolvimento notado nas próximas décadas.

Com uma economia cada vez mais integrada aos elos mais altos das cadeias globais de valor, a demanda por recursos minerais e energéticos aumentaram além da capacidade de fornecimento doméstico. Por conseguinte, a política externa tomaria para si a empreitada de assegurar fluxos comerciais necessários para manter o nível de crescimento econômico, além de garantir zonas no exterior a serem exploradas pelas suas companhias energéticas. Dada a

indisponibilidade de recursos a serem apropriados na China, essa estratégia seria decisiva para a sobrevivência de grandes estatais.

Nesse sentido, o capítulo 2 detalha que a Nova Rota da Seda emerge como o principal instrumento da política externa chinesa no século XXI. Retomando a experiência eurásiana com as antigas Rotas da Seda, foi lançada em 2013 com o objetivo de aumentar a conectividade do continente a partir do financiamento chinês em obras de infraestrutura no exterior. Extrapolando os limites concebidos inicialmente, até 2023 a NRS esteve presente em 151 Estados reconhecidos pelas Nações Unidas, em todas as regiões do mundo.

Contendo a maior parte das reservas mundiais de combustíveis fósseis e de grande potencial para a instalação de energias renováveis, a NRS canalizou 40,2% do capital de investimento para o setor de energia, enquanto para o de transporte (que ficou em segundo lugar), 22,9%. O financiamento energético da iniciativa nos últimos dez anos foi maior para indústrias tradicionalmente degradantes, mesmo que o capital seja submetido a legislações e narrativas ambientais que selecionam as fontes alternativas como preferíveis.

O capítulo 3 expõe que essa dinâmica posiciona a *Belt and Road* como uma estratégia de conquista de recursos estratégicos para a reprodução da ecologia-mundo capitalista, expressando, dessa forma, a supremacia que o capital chinês impõe ao espaço biogeográfico estrangeiro. Isso significa que a BRI ressignifica a natureza, transformando-a ao mesmo tempo em um recurso a ser apropriado e em uma zona de despejo. Nesse caso, a queima de petróleo, carvão e gás natural é emblemática, pois é indispensável para sustentar os ritmos de crescimento econômico, mas contribuindo com o efeito estufa.

Assim, provou-se que o financiamento em energia serve para aumentar a disponibilidade de recursos a serem utilizados em prol do desenvolvimento econômico. A demanda mundial é ascendente e se beneficiaria de maior produção a menores custos. Então, de um lado, exportadores líquidos melhoram a eficiência e a capacidade de produção, alimentam o seu consumo, além de garantir renda a partir do comércio exterior. De outro, importadores líquidos, como a China, aproveitam de fluxos mais abundantes, robustos e ininterruptos para a manutenção de seus processos produtivos.

A mesma dinâmica pode ser aplicada ao financiamento de energias renováveis, visto que a NRS utiliza uma narrativa ambiental cujas abordagens são continuidades da lógica neoliberal. As parcerias, ao invés de conduzir majoritariamente investimentos em energias alternativas, preferem instalações hidrelétricas, que são tradicionalmente desgastantes para leitos de rios, ecossistemas e ribeirinhos. O motivo disso é que para países receptores há maiores



benefícios econômicos a curto prazo, enquanto para a China há chances de inserção internacional de suas grandes estatais hidrelétricas.

Por consequência, os imperativos dessas relações não são baseados em preocupações com o meio ambiente, e sim em estratégias mercadológicas que sustentam a sobrevivência e os lucros de companhias transnacionais. Seja para beneficiar os setores de alimento ou de energia, o mercantilismo verde surge como força necessária para a fraqueza das proteções ambientais, a permanência de investimentos em infraestrutura tradicional e a manutenção dos critérios de sustentabilidade estabelecidos.

Executando fracos padrões ambientais e promovendo sobretudo investimentos em energias degradantes, a iniciativa não executa a narrativa sustentável proposta por seus documentos, fazendo de suas contribuições ao desenvolvimento sustentável pequenas ou até mesmo zeradas. Nem mesmo no setor das renováveis a dinâmica é diferente, dado o foco em hidrelétricas. Por isso, ecologistas enquadram a *Green Belt and Road* no movimento de políticas *greenwashed*, pois suas palavras não são aplicadas na prática.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA (AIE). **Special Report on Solar PV Global Supply Chains**. Paris, 2022. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/solar-pv-global-supply-chains/executive-summary>. Acesso: 11 jun. 2024.

ARAÚJO, Caroline Giusti de; BRANDÃO, Caroline Miranda; DIEGUES, Antônio Carlos. As transformações no modelo de desenvolvimento econômico chinês: De Deng Xiaoping ao período atual. **Revista Economia Ensaios**, Uberlândia, v. 33, n. 1, 2019. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/39517>. Acesso em: 13 jun. 2024.

BARRIOS DIAZ, Jose Alejandro Sebastian. O papel dos Bancos Multilaterais de Desenvolvimento na Cooperação Sul-Sul. **Mural Internacional**, v. 13, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/muralinternacional/article/view/67485>. Acesso em: 25 abr. 2024.

BERNARDI, Bernardo Boucinha; RODRIGUES, Letícia Fernanda; BENADUCE, Marcia Isabel de Vargas. A construção de uma civilização ecológica: o desenvolvimento verde na Nova Rota da Seda da China. **Ecologia Política: avanços e desafios**, v. 1, p. 11-27, 2023. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/articles/code/230513108>. Acesso em: 25 abr. 2024.

BRAUDEL, Fernand. As divisões do Espaço e do Tempo na Europa. In: BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo: Séculos XV-XVIII**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009, cap. 1, p. 11-74.

CASTRO, Douglas de; ZHANG, Siyi. Civilização ecológica e iniciativa do cinturão e rota: um estudo de caso. **Cadernos do CEAS: Revista crítica de humanidades, [S. l.]**, v. 47, n. 255, p. 218–239, 2022. Disponível em: <https://cadernosdoceas.ucsal.br/index.php/cadernosdoceas/article/view/1084>. Acesso em: 23 mai. 2024.

CHEN, Wei *et al.* Investigating the energy trade networks in the Belt and Road regions: Structures and evolutions. **Energy**, v. 283, p. 1-10, 2023. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544223025513?casa\\_token=OzcNxRI30UUAAAAA:X87OuybZb89BXyTR00yuNGHa4cWnQ7GbowZeaSkALp0TmmnFAkuRH aY4GZ603RDnCYXbb5L1](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544223025513?casa_token=OzcNxRI30UUAAAAA:X87OuybZb89BXyTR00yuNGHa4cWnQ7GbowZeaSkALp0TmmnFAkuRH aY4GZ603RDnCYXbb5L1). Acesso em: 03 jun. 2024.

CHENG, Si; WANG, Banban. Impact of the Belt and Road Initiative on China's overseas renewable energy development finance: Effects and features. **Renewable Energy**, v. 206, p. 1037-1048, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960148123002446>. Acesso em: 25 abr. 2024.

CHEUNG, Gordon C. K. High-hanging fruits and the Belt and Road Initiative: Sustainability through entrepreneurship. In: CHEUNG, Fanny M.; HONG, Ying-yi (ed.). **Green Finance, Sustainable Development and the Belt and Road Initiative**. Londres: Routledge, 2021, cap. 10.

CHINA. Xi (2012 – 2013: Xi Jinping). Promote People-to-People Friendship and Create a Better Future. Astana, 07 set. 2013. Disponível em: [http://toronto.china-consulate.gov.cn/eng/zgxw/201309/t20130913\\_7095490.htm](http://toronto.china-consulate.gov.cn/eng/zgxw/201309/t20130913_7095490.htm). Acesso em: 25 out. 2023.

DALGAARD, Klaus Guimarães. Energy Statecraft: energy resources as foreign policy instruments. In: DALGAARD, Klaus Guimarães. **The Energy Statecraft of Brazil: the rise and fall of Brazil's ethanol diplomacy**. Brasília: Funag, 2017, cap. 3, p. 117-208.

DERUDDER, Bem; LIU, Xingjian; KUNAKA, Charles. Connectivity Along Overland Corridors of the Belt and Road Initiative, p. 9, 2018. Disponível: [https://www.researchgate.net/publication/328751607\\_Connectivity\\_Along\\_Overland\\_Corridors\\_of\\_the\\_Belt\\_and\\_Road\\_Initiative](https://www.researchgate.net/publication/328751607_Connectivity_Along_Overland_Corridors_of_the_Belt_and_Road_Initiative). Acesso em: 26 out. 2023.

DOWNS, Erica S. Who's Afraid of China's Oil Companies? In: PASCUAL, Carlos; ELKIND, Jonathan. **Energy Security: economics, politics, strategies, and implications**. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2010. cap. 4, p. 73-102.

FEDORENKO, Vladimir. **The New Silk Road Initiatives in Central Asia**. Washington D.C.: Rethink Institute, p. 1-14. 2013. Disponível em: <https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2014/09/160419-New-Silk-Road-3.pdf>. Acesso em 26 out. 2023.

GALLAGHER, Kevin P. China's global energy finance: Poised to lead. **Energy Research & Social Science**, v. 40, p. 89-90, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629617304310?via%3Dihub>. Acesso em: 14 mai. 2024.

GALLAGHER, Kevin P. The BRI at Ten: Maximizing the benefits and minimizing the risks of China's Belt and Road Initiative. **Global Development Policy Center**, 2023. Disponível em: <https://www.bu.edu/gdp/files/2023/09/GCI-Report-BRI-10-FIN.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2024.

GARE, Arran. From 'sustainable development' to 'ecological civilization': winning the war for survival. **Cosmos and History: The Journal of Natural and Social Philosophy**, v. 13, n. 3, p. 130-253, 2017. Disponível em: <https://philpapers.org/archive/GARFSD.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2024.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009.

GLOBAL DEVELOPMENT POLICY CENTER (GDPC). **China's Global Energy Finance Database**. Boston, 2024. Disponível em: <https://www.bu.edu/cgef/#/intro>. Acesso em: 30 abr. 2024.

GREEN FINANCE & DEVELOPMENT CENTER. **About the Belt and Road Initiative (BRI)**, 2021. Disponível em: <https://greenfdc.org/belt-and-road-initiative-about/>. Acesso em 04 jun. 2024.

HARLAN, Tyler. Green development or greenwashing? A political ecology perspective on China's green Belt and Road. **Eurasian Geography and Economics**, 2021, v. 62, n. 2, p. 202-226. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/15387216.2020.1795700?needAccess=true>. Acesso em: 04 mai. 2024.

HARLAN, Tyler; LU, Juliet. Green cooperation: Environmental Governance and Development Aid on the Belt and Road. **Woodrow Wilson International Center for Scholars**, Washington D.C., 2022. Disponível em: <https://www.wilsoncenter.org/publication/green-cooperation-environmental-governance-and-development-aid-belt-and-road>. Acesso em: 06 jun. 2024.

HOARE, Alison HONG, Lan; HEIN, Jens. The Role of Investors in Promoting Sustainable Infrastructure Under the Belt and Road Initiative. **Chatham House: The Royal Institute of International Affairs**, Londres, 2018. Disponível em: <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2018-05-11-role-investors-sustainable-infrastructure-belt-and-road-hoare-hong-hein.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2024.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **China – Energy Mix**, 2024. Disponível em: <https://www.iea.org/countries/china/energy-mix>. Acesso em: 13 jun. 2024.

IRENA. **Geopolitics of the energy transition: Energy security**. Abu Dhabi, 2024. Disponível em: <https://www.irena.org/Publications/2024/Apr/Geopolitics-of-the-energy-transition-Energy-security>. Acesso em: 23 abr. 2024.

IRENA. **Tripling renewable power and doubling energy efficiency by 2030: Crucial steps towards 1.5°C**, International Renewable Energy Agency. Abu Dhabi, 2023. Disponível em: <https://www.irena.org/Publications/2023/Oct/Tripling-renewable-power-and-doubling-energy-efficiency-by-2030>. Acesso em: 24 abr. 2024.

KAMSKI, Benedikt. Water, sugar, and growth: the practical effects of a ‘failed’ development intervention in the southwestern lowlands of Ethiopia. **Journal of Eastern African Studies**, v. 13, n. 4, 621–641. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17531055.2019.1669374?scroll=top&needAccess=true>. Acesso em: 01 jun. 2024.

KOTZ, Ricardo Lopes. A Nova Rota da Seda: a fundamentação geopolítica e as consequências estratégicas do projeto chinês. **Associação Brasileira de Estudos de Defesa**, [S. l.], p. 1-21, 2017. Disponível em: [http://www.erabedsul2017.abedef.org/resources/anais/8/1503106874\\_ARQUIVO\\_ArtigoERABEDSUL-RicardoKOTZ.pdf](http://www.erabedsul2017.abedef.org/resources/anais/8/1503106874_ARQUIVO_ArtigoERABEDSUL-RicardoKOTZ.pdf). Acesso em: 03 jun. 2024.

LI, Minqi. Anthropocene, Emissions Budget, and the Structural Crisis of the Capitalist World-System. **Journal of World-Systems Research**, v. 26, n. 2, p. 288-317, 2020. <http://jwsr.pitt.edu/ojs/jwsr/article/view/977/1488>. Acesso em: 08 mai. 2024.

LIAO, Jessica C. Talking Green, Building Brown: China-ASEAN Environmental and Energy Cooperation in the BRI Era. **Asian Perspective**, v. 46, n. 1, p. 21-47, 2022. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/pub/1/article/846285/summary>. Acesso em: 23 mai. 2024.

LIN, Alvin; YANG, Fuqiang; PORTNER, Jason. Global Energy Policy: A View from China. In: GOLDTHAU, Andreas (ed.). **The Handbook of Global Energy Policy**, cap. 23, p. 391-

406, 2013. Disponível em:

<https://www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/The%20Entanglement%20of%20Energy%20Grand%20Strategy%20and%20International%20Security.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2024.

LIU, Hongsong; XU, Yue; FAN, Xinzhu. Development finance with Chinese characteristics: financing the Belt and Road Initiative. **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, 2020, v. 63, n. 2. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbpi/a/pfbXcRrNdfM5t6x6DBtdzwf/#>. Acesso: 04 jun. 2024.

LOW, Donald. Environmental and Social Risk. In: LOW, Donald. Risks of Belt and Road Initiative Projects in ASEAN. **Centennial Asia Advisors**, Singapura, 2020, cap 6. Disponível em: [https://ppol.hkust.edu.hk/files/mpp/Team9\\_Risks\\_of\\_BRI.pdf](https://ppol.hkust.edu.hk/files/mpp/Team9_Risks_of_BRI.pdf). Acesso em: 01 jun. 2024.

MACHADO ARAÓZ, Horacio. El extractivismo y las raíces del “Antropoceno”. Regímenes de sensibilidad, régimen climático y derechos de la Naturaleza. **Revista Direito e Práxis**, v. 14, p. 407-435, 2023. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rdp/a/sYc4WJWXmj6Cb4hK5F5hnhG/?format=pdf&lang=es>. Acesso em: 08 mai. 2024.

MARK, Chi-kwan. **China and the World since 1945: an International History**. Nova Iorque: Routledge, 2012.

MENDONÇA, Marco Aurélio Alves de; LOPES FILHO, Carlos Renato da Fonseca Ungaretti; OLIVEIRA, Juliana Kelly Barbosa da Silva. A Nova Rota Da Seda e a projeção econômica internacional da China: Redes de financiamento e fluxos de Investimento Externo Direto (IED). **Boletim de Economia e Política Internacional (BEPI)**, n. 31, 2021. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11116/4/bepi\\_31\\_nova\\_rota.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11116/4/bepi_31_nova_rota.pdf). Acesso em: 24 jun. 2024.

MENDONÇA, Sandro. Rota da Seda, velha(s) e nova(s). **Observare**, Lisboa, p. 124-125, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ual.pt/handle/11144/2964>. Acesso em: 04 jun. 2024.

MILARÉ, Luís Felipe Lopes; DIEGUES, António Carlos. Contribuições da Era Mao Tsé-Tung para a Industrialização Chinesa. **Rev. Econ. Contemp.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 359-378, 2012. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rec/a/XMSJZQkFQpbrSzFyXJ4bVxH/>. Acesso em: 07 jun. 2024.

MILLWARD, James A. **The Silk Road: A Very Short Introduction**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2013.

MINEIRO, Adhemar S. A Iniciativa 'Um Cinturão, Uma Rota': O protagonismo Chinês e a América Latina. Rio de Janeiro: **ActionAid Brasil**, 2018. Disponível em:

[https://actionaid.org.br/wp-content/files\\_mf/1549884695Actionaind\\_UCUR\\_11DEZ005.pdf](https://actionaid.org.br/wp-content/files_mf/1549884695Actionaind_UCUR_11DEZ005.pdf). Acesso em: 06 jun. 2024.

MOORE, Jason W. Ecology, capital, and the nature of our times: accumulation & crisis in the capitalist world-ecology. **Journal of World-Systems Research**, v. XVII, n.1, p. 107–146, 2011. <http://jwsr.pitt.edu/ojs/jwsr/article/view/432/444>. Acesso em: 18 jun. 2024.

MOORE, Jason W. The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis. **The Journal of peasant studies**, v. 44, n. 3, p. 594–630, 2017. <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/03066150.2016.1235036?needAccess=true>. Acesso em: 07 mai. 2024.

MOORE, Jason W. The End of Cheap Nature: Or How I Learned to Stop Worrying about "The" Environment and Love the Crisis of Capitalism. In: SUTER, C.; CHASE-DUNN, C. Berlin: LIT, **Structures of the World Political Economy and the Future of Global Conflict and Cooperation**. p. 385-314, 2014. Disponível em: <https://jasonwmoore.com/wp-content/uploads/2017/08/Moore-The-end-of-cheap-nature-2014.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2024.

MOURA, Rafael. O caso chinês: a economia política do Império do Meio. In: MOURA, Rafael. **Industrialização, desenvolvimento e emparelhamento tecnológico no Leste Asiático: os casos de Japão, Taiwan, Coreia do Sul e China**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Políticas Públicas Estratégias e Desenvolvimento, 2021, cap. 5.

MRDAKOVIĆ, Sanela; TODORVIĆ, Miloš. China-África Trade and Investment Relations Under the Belt and Road Initiative. **Economic Themes**, v. 61, n. 2, p. 171-196. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/373941330\\_China\\_-\\_Africa\\_Trade\\_and\\_Investment\\_Relations\\_Under\\_the\\_Belt\\_and\\_Road\\_Initiative](https://www.researchgate.net/publication/373941330_China_-_Africa_Trade_and_Investment_Relations_Under_the_Belt_and_Road_Initiative). Acesso em: 18 jun. 2024.

NONNENBERG, Marcelo José Braga. China: Estabilidade e crescimento econômico. **Revista de Economia Política**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 201-218, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/F3rdpjPK4Jf8cq49BjtXpKN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2024.

ORTIZ, Roberto José. Oil-Fueled Accumulation in Late Capitalism: Energy, Uneven Development, and Climate Crisis. **Critical Historical Studies**, v. 7, n. 2, p. 205-240, 2020. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/710799>. Acesso em: 08 mai. 2024.

OSBORNE, Chris; KALAĞOĞLU, Nil; KAMA, Ömer. Project Financing Issues and Complications Along the BRI. **CDR Magazine**, Londres, 2021. Disponível em: <https://www.cdr-news.com/cdr-essential-intelligence/1107-cdr-the-belt-and-road-initiative-2022/5-project-financing-issues-and-complications-along-the-bri>. Acesso em: 04 jun. 2024.

PAUTASSO, Diego *et al.* A Nova Rota da Seda e o dilema de Xinjiang. **Estudos Internacionais**, Belo Horizonte, v. 9, n. 4, dez. 2021, p. 25-42. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/estudosinternacionais/article/view/24535>. Acesso em 04 jun. 2024.

PINTO NETO, Moysés. O choque do antropoceno sobre as humanidades: investigando história e ecologia a partir de Bonneuil e Moore. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 54, p. 277-292, 2020. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/588495916/Antropoceno-e-Ecologia>. Acesso em: 10 mai. 2024.

PINTO, Paulo Antônio Pereira. China na década de 1980: abertura para um mundo de “desordem sob os céus”. *Revista de Estudos Afro-Asiáticos*, Rio de Janeiro, ano 34, n. 1, p.

17-33, 2012. Disponível em: <https://projetoceaa.com.br/pdfs/revistas/raa-ano-34-jan-abr-2012.pdf#page=16>. Acesso em: 08 jun. 2024.

RODENBIKER, Jesse. Green silk roads, partner state development, and environmental governance: Belt and road infrastructure on the Sino-East African frontier. **Critical Asian Studies**, v. 55, n. 2, p. 169-192, 2023. Disponível em: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=zz4XGqgAAAAJ&citation\\_for\\_view=zz4XGqgAAAAJ:3fE2CSJlrl8C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=zz4XGqgAAAAJ&citation_for_view=zz4XGqgAAAAJ:3fE2CSJlrl8C). Acesso: 23 mai. 2024.

RODRIGUES, Theófilo Codeco Machado. Bases conceituais para uma Sociologia da Sustentabilidade. **O Social em Questão**, v. 1, n. 55, p. 287-314, 2023. <https://www.redalyc.org/journal/5522/552273594013/552273594013.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2024.

SALVAGNI, Julice *et al.* A ascensão chinesa e a nova rota da seda: mudanças globais, novas hegemonias. **Revista Sociedade e Estado**, v. 37, n. 2, p. 673-696, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/4BtjBbySfX3yhyYDGN6mM6D/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 out. 2023.

SARKER, Nazirul Islam *et al.* Oil, Gas and Energy Business under One Belt One road Strategic Context. **Open Journal of Social Sciences**, v. 6, n. 4, p. 119-134, abr. 2018. Disponível em: [https://www.scirp.org/pdf/JSS\\_2018042015142343.pdf](https://www.scirp.org/pdf/JSS_2018042015142343.pdf). Acesso em: 03 jun. 2024.

SAUER *et al.* Chinese and multilateral development finance in the power sector. **Global Environmental Change**, v. 75, p. 1-15, 2022. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378022000917?ref=pdf\\_download&r=RR-2&rr=8798153f4aa9364c](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378022000917?ref=pdf_download&r=RR-2&rr=8798153f4aa9364c). Acesso em: 25 abr. 2024.

SHAKIB, Mohammed *et al.* Revisiting the energy-economy-environment relationships for attaining environmental sustainability: evidence from Belt and Road Initiative countries. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 29, p.3808–3825, 2022. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-15860-9>. Acesso em: 03 jun. 2024.

SHI, Benye; CAI, Tian. Has China's Oil Investment in Belt and Road Initiative Countries Helped Its Oil Import? **Energies**, v. 13, n. 3176, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1996-1073/13/12/3176>. Acesso em 01 mai. 2024.

SOUKHAPHON, Akarath, BAIRD, Ian G.; HOGAN, Zeb S. The Impacts of Hydropower Dams in the Mekong River Basin: A Review. **Water**, v. 13, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-4441/13/3/265>. Acesso em: 01 jun. 2024.

SUN, Peng; HESHMATI, Almas. International Trade and its Effects on Economic Growth in China. **The Institute for the Study of Labor (IZA)**, Bonn, ago. 2010. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1667775](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1667775). Acesso em: 11 jun. 2024.

UN COMTRADE DATABASE. Organização das Nações Unidas, Nova Iorque, 2024. Disponível em: <https://comtradeplus.un.org>. Acesso em: 01 jun. 2024.

URBAN, Frauke; SICILIANO, Giuseppina; NORDENSVARD, Johan. China's dam-builders: their role in transboundary river management in South-East Asia. *International Journal of Water Resources Development*, v. 34, n. 1, p. 1-25, 2017. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/317572625\\_China's\\_dam-builders\\_their\\_role\\_in\\_transboundary\\_river\\_management\\_in\\_South-East\\_Asia](https://www.researchgate.net/publication/317572625_China's_dam-builders_their_role_in_transboundary_river_management_in_South-East_Asia). Acesso em: 30 mai. 2024.

WALKER, Beth. China stokes global coal growth: China cuts coal at home but state owned companies and banks drive new coal expansion overseas, despite top level promises of green growth for developing countries, writes Beth Walker. *China Dialogue*, 23 set. 2016. Disponível em: <https://chinadialogue.net/en/energy/9264-china-stokes-global-coal-growth/>. Acesso em: 21 mai. 2024.

WALLERSTEIN, Immanuel. Medieval Prelude. In: WALLERSTEIN, Immanuel. **The modern world-system I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century**. Berkeley: University of California Press, 2011, cap. 1.

WALLERSTEIN, Immanuel. **The Politics of the World-Economy**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1991, cap. 9.

WANG, Christoph Nedopil. China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2023. **Green Finance & Development Center**, 2024. Disponível em: <https://greenfdc.org/china-belt-and-road-initiative-bri-investment-report-2023/#>. Acesso em: 02 mai. 2024.

WANG, Christoph Nedopil. Countries of the Belt and Road Initiative. *Green Finance & Development Center*, Shanghai, 2023. Disponível em: <https://greenfdc.org/countries-of-the-belt-and-road-initiative-bri/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

WANG, Christoph Nedopil; HUANG, Huiyu. Interpretation of Guiding Opinions on Green and Low-Carbon Circular Development (State Council, February 2021). **Green Finance & Development Center**, 2021. Disponível em: <https://greenfdc.org/interpretation-of-guiding-opinions-on-green-and-low-carbon-circular-development-state-council-february-2021/>. Acesso em: 06 jun. 2024.

WANG, Wen; YANG, Fanxin. The Belt and Road Initiative and China's green foreign direct investment. In: CHEUNG, Fanny M.; HONG, Ying-yi (ed.). **Green Finance, Sustainable Development and the Belt and Road Initiative**. Londres: Routledge, 2021, cap. 2.

WORLD BANK. **Co2 emissions**, 2024. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT?locations=1W>. Acesso em: 02 jun. 2024.

ZHANG, Chi; FU, Jiasha; PU, Zhengning. A study of the petroleum trade network of countries along "The Belt and Road Initiative". *Journal of Cleaner Production*, v. 222, 2019. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619307097?casa\\_token=83SwLteIBisAAAAA:HDM8WyHTI4lEXQdqbWOqp5GJof-IVqRC-bd\\_jlvCjtu0-iCr9x4wFGK6o6C\\_Z8iXb4Hniak1](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619307097?casa_token=83SwLteIBisAAAAA:HDM8WyHTI4lEXQdqbWOqp5GJof-IVqRC-bd_jlvCjtu0-iCr9x4wFGK6o6C_Z8iXb4Hniak1). Acesso em: 03 jun. 2024.



ZHANG, Jing. Oil and gas trade between China and countries and regions along the "Belt and Road": A panoramic perspective. **Energy Policy**, v. 129, p. 1112-1120, 2019. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421519301831?casa\\_token=I5VYyO5VHvgAAAAA:D7idwEJnhM2XjO4DPqwRBc5PTb9EDjVKGhhktuPHG9AGTX-ZM92eiktywDXebckrkwiLx0fz](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421519301831?casa_token=I5VYyO5VHvgAAAAA:D7idwEJnhM2XjO4DPqwRBc5PTb9EDjVKGhhktuPHG9AGTX-ZM92eiktywDXebckrkwiLx0fz). Acesso em: 18 mai. 2024.

ZHAO, Lajun et al. Cooperation risk of oil and gas resources between China and the countries along the Belt and Road. **Energy**, v. 227, p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360544221006940?via%3Dihub>. Acesso em: 03 jun. 2024.

ZHENG, Lu. O caminho do desenvolvimento econômico chinês. In: BELLUCCI, Beluci (org.). **Abrindo os olhos para a China**. Rio de Janeiro: Editora Universitária Candido Mendes (Educam), p. 75-99, 2004. Disponível em: [https://www.academia.edu/80170524/Abrindo\\_os\\_olhos\\_para\\_a\\_China](https://www.academia.edu/80170524/Abrindo_os_olhos_para_a_China). Acesso em: 07 jun. 2024.