

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS ESTRATÉGICOS
INTERNACIONAIS**

BERNARDO BOUCINHA BERNARDI

**A NOVA ROTA DA SEDA VERDE E A CIVILIZAÇÃO ECOLÓGICA:
ANÁLISE DA ESTRATÉGIA ENERGÉTICA AMBIENTAL CHINESA
PARA O SÉCULO XXI**

PORTO ALEGRE

2023

BERNARDO BOUCINHA BERNARDI

**A NOVA ROTA DA SEDA VERDE E A CIVILIZAÇÃO ECOLÓGICA:
ANÁLISE DA ESTRATÉGIA ENERGÉTICA AMBIENTAL CHINESA
PARA O SÉCULO XXI**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Estudos Estratégicos Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Schonerwald

PORTO ALEGRE

2023

CIP - Catalogação na Publicação

Bernardi , Bernardo Boucinha
A nova Rota da Seda Verde e a civilização
ecológica: análise da estratégia energética ambiental
chinesa para o século XXI / Bernardo Boucinha
Bernardi . -- 2023.
249 f.
Orientador: Carlos Eduardo Schonerwald da Silva.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas,
Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos
Internacionais, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. China. 2. Estratégia energética. 3. Mudança
climática. 4. Civilização ecológica. 5. Nova rota da
seda. I. Silva, Carlos Eduardo Schonerwald da, orient.
II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

BERNARDO BOUCINHA BERNARDI

**A NOVA ROTA DA SEDA VERDE E A CIVILIZAÇÃO ECOLÓGICA: ANÁLISE
DA ESTRATÉGIA ENERGÉTICA AMBIENTAL CHINESA PARA O SÉCULO XXI**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos Internacionais da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Estudos Estratégicos Internacionais. Área de concentração: Economia Política Internacional.

Porto Alegre, 24 de agosto de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Schonerwald - Orientador
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof. Dr. Aaron Schneider
Universidade de Denver (UD/EUA)

Prof. Dr. Lucas Kerr de Oliveira
Universidade de Integração Latino-Americana (UNILA)

Prof. Dr. Diego Pautasso
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof. Dr. Luis Augusto Estrella Faria
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Todas as rotas levam a Pequim.

AGRADECIMENTOS

Dedico este estudo *in memoriam* de Ilo Mendes Boucinha, meu avô. Como engenheiro agrônomo, tinha grande interesse no mundo, em especial nas questões da Terra e Produção. Quando eu era pequeno, ele costumava me dizer: “Algo só é importante quando a China o fizer!” e “O que me importa é quantas toneladas de batata eu consigo tirar de um hectare!”, ensinamentos que inspiraram todas as minhas pesquisas. Obrigado Vô!

Dedico-o, também *in memoriam*, a Júlia Ignez Ferreira da Silva. Professora, poetisa e *clown*, uma mulher visionária em muitos sentidos. Em minha infância, ao perceber meu interesse na língua inglesa, vaticinou: “Meu neto, você vai ser poliglota!”, influenciando assim a escolha pelas Relações Internacionais. Obrigada, vó!

Agradeço imensamente a minha companheira, Marcia Isabel de Vargas Benaduce, pelo suporte incondicional e paciência.

Agradeço aos meus amigos músicos Ronaldo Pereira e Terence Veras por me alojarem em Porto Alegre e, pela amizade, ao amigo Dr. João Chiarelli, companheiro de estudos sobre a Ásia. Agradeço também à amiga Dr. Letícia Fernanda de Souza Rodrigues, parceira de estudos de Relações Internacionais.

Dedico e agradeço especialmente à Helena Antunes Boucinha, minha mãe e exemplo de vida, e à Cristal, minha irmã. Dedico meu amor e lembrança também a Surya, Aurora, Dylan, Maya, Piki e *in memoriam* a Momoko, que me acompanhou do Ensino Fundamental ao final do doutorado, minha família felina.

Finalmente, dedico esta tese à humanidade, na esperança de que possamos sobreviver à catástrofe climática e construir um futuro melhor e mais verde.

RESUMO

Esta tese analisa a estratégia energética ambiental chinesa para o século XXI, tendo como foco a Nova Rota da Seda, também conhecida como *Belt and Road Initiative* (BRI) e a constitucionalização do conceito denominado Civilização Ecológica. A tese propõe que esses dois elementos, no âmbito internacional e nacional, respectivamente, são partes integrais da estratégia chinesa para enfrentar a crise climática, e que, devido a seu escopo e sua abrangência, podem levar a um novo ciclo de acumulação sistêmica e a uma mudança de polaridade no Sistema Internacional. A tese se baseia na teoria do Sistema-Mundo, mais precisamente na obra de Giovanni Arrighi, *Adam Smith em Pequim*, o ponto de partida desta pesquisa, e analisa as implicações geopolíticas, econômicas e ambientais da atuação chinesa internacionalmente através da BRI e nacionalmente por meio da Civilização Ecológica. O texto está dividido em três partes. A primeira apresenta uma visão geral da BRI, ou seja, o que a constitui, como foi sua formação, e quais são seus objetivos, seus principais projetos e corredores. Além disso, explica sua relação com a inovação ecotecnológica e a construção de infraestruturas, sobretudo as logístico-energéticas. A seguir, apresenta o conceito de Civilização Ecológica, sua origem e constitucionalização, enfatizando sua importância para o imaginário sociotécnico chinês. Por fim, aponta como a atuação internacional desses dois conceitos é interligada à Coalizão Internacional para o Desenvolvimento Verde. A segunda discute o estado atual do Sistema-Mundo e das Relações Internacionais em um panorama de agravamento das mudanças climáticas, caracterizando uma crise sistêmica num cenário de crise e transição hegemônica. A terceira se concentra na estratégia energética chinesa para a Nova Rota da Seda Verde e a Civilização Ecológica, mostrando como a China busca suprir sua alta demanda energética e como o bom relacionamento com seus vizinhos é vital para assegurar o seu suprimento energético, enquanto busca inovar em tecnologias de descarbonização e eletrificar tudo para diminuir as emissões de CO₂ e, através desses processos, assegurar o seu desenvolvimento, segurança e integração regional.

Palavras-chave: China. Estratégia energética. Mudança climática. Nova rota da seda. Civilização ecológica.

ABSTRACT

This thesis analyzes the Chinese environmental energy strategy for the 21st century, focusing on the New Silk Road, also known as Belt and Road Initiative (BRI) and the constitutionalization of the concept called Ecological Civilization. The thesis proposes that these two elements, at the international and national levels, respectively, are integral parts of the Chinese strategy to face the climate crisis, and that, due to their scope and breadth, they can lead to a new cycle of systemic accumulation and a change of polarity in the International System. The thesis is based on the theory of the World-System, more precisely on the work of Giovanni Arrighi, *Adam Smith in Beijing*, the starting point of this research, and analyzes the geopolitical, economic and environmental implications of Chinese action internationally through the BRI and nationally through Ecological Civilization. The text is divided into three parts. The first presents an overview of the BRI, that is, what constitutes it, how it was formed, and what are its objectives, its main projects and corridors. In addition, it explains its relationship with eco-technological innovation and infrastructure construction, especially logistic-energy ones. Next, it presents the concept of Ecological Civilization, its origin and constitutionalization, emphasizing its importance for the Chinese socio-technical imaginary. Finally, it points out how the international action of these two concepts is interconnected to the International Coalition for Green Development. The second discusses the current state of the World-System and International Relations in a panorama of worsening climate change, characterizing a systemic crisis in a scenario of crisis and hegemonic transition. The third focuses on the Chinese energy strategy for the Green BRI and Ecological Civilization, showing how China seeks to meet its high energy demand and how good relations with its neighbors are vital to ensure its energy supply, while seeking to innovate in decarbonization technologies and electrify everything to reduce CO₂ emissions and, through these processes, ensure its development, security and regional integration.

Keywords: China, Energy Strategy. Climate Change. Belt and Road Initiative. Ecological Civilization.

RESUMEN

Esta tesis analiza la estrategia energética ambiental china para el siglo XXI, centrándose en la Nueva Ruta de la Seda, también conocida como Iniciativa *Belt and Road* (BRI) y la constitucionalización del concepto llamado Civilización Ecológica. La tesis propone que estos dos elementos, a nivel internacional y nacional, respectivamente, son partes integrales de la estrategia china para enfrentar la crisis climática, y que, debido a su alcance y amplitud, pueden conducir a un nuevo ciclo de acumulación sistémica y un cambio de polaridad en el Sistema Internacional. La tesis se basa en la teoría del Sistema-Mundo, más precisamente en la obra de Giovanni Arrighi, *Adam Smith en Beijing*, el punto de partida de esta investigación, y analiza las implicaciones geopolíticas, económicas y ambientales de la acción china internacionalmente a través de la BRI y nacionalmente a través de la Civilización Ecológica. El texto se divide en tres partes. La primera presenta una visión general de la BRI, es decir, qué la constituye, cómo se formó y cuáles son sus objetivos, sus principales proyectos y corredores. Además, explica su relación con la innovación eco-tecnológica y la construcción de infraestructuras, especialmente las logístico-energéticas. A continuación, presenta el concepto de Civilización Ecológica, su origen y constitucionalización, enfatizando su importancia para el imaginario socio-técnico chino. Por último, señala cómo la acción internacional de estos dos conceptos está interconectada con la Coalición Internacional para el Desarrollo Verde. La segunda discute el estado actual del Sistema-Mundo y las Relaciones Internacionales en un panorama de empeoramiento del cambio climático, caracterizando una crisis sistémica en un escenario de crisis y transición hegemónica. La tercera se centra en la estrategia energética china para el BRI Verde y la Civilización Ecológica, mostrando cómo China busca satisfacer su alta demanda energética y cómo las buenas relaciones con sus vecinos son vitales para asegurar su suministro energético, al tiempo que busca innovar en tecnologías de descarbonización y electrificar todo para reducir las emisiones de CO₂ y, a través de estos procesos, asegurar su desarrollo, seguridad e integración regional.

Palabras clave: China. Estrategia Energética. Cambio climático. Iniciativa Cinturón y Ruta, Civilización Ecológica.

抽象

本论文分析了中国21世纪的环境能源战略，重点关注新丝绸之路，也称为一带一路倡议（BRI）和生态文明的宪法化。本文认为，这两个元素，分别在国际和国内层面，是中国应对气候危机战略的不可或缺的部分，并且，由于其范围和**广度**，它们可能导致一个新的系统积累周期和国际体系中极性的转变。本文基于世界体系理论，更确切地说，是基于乔万尼·阿里吉（Giovanni Arrighi）的著作《北京的亚当·斯密》（Adam Smith in Beijing），这是本研究的出发点，并分析了中国在国际上通过BRI和**国内通过**生态文明行动的地缘政治、经济和环境影响。本文分为三部分。第一部分概述了BRI，**即它由什么组成**，它是如何形成的，它的目标是什么，它的主要项目和走廊是什么。此外，它解释了它与生态技术创新和基础设施建设，特别是物流能源基础设施建设的关系。**接下来，它介绍了**生态文明的概念，其起源和宪法化，强调了它对中国社会技术想象力的重要性。最后，它指出了这两个概念在国际行动中是如何相互联系的，以及与国际绿色发展联盟的关系。第二部分讨论了世界体系和国际关系的现状，在气候变化恶化的背景下，表现出一种系统危机，在危机和霸权转型的情景下。

第三部分关注中国对绿色BRI和生态文明的能源战略，展示了中国如何满足其高能需，并且与邻国保持良好关系对确保其能源供应至关重要，同时寻求在脱碳技术方面进行创新，并将一切电气化以**减少CO2排放**，**并通过这些过程确保其发展、安全和区域一体化**。

关键词：中国、能源战略、气候变化、一带一路倡议、生态文明。

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Belt and Road Initiative	21
Figura 2 – Países da Nova Rota da Seda em março de 2022	24
Figura 3 – Portos da Rota Marítima da Seda adquiridos pela China.....	30
Figura 4 – A Nova Rota da Seda e o Mapa de Comércio Internacional da China.....	35
Quadro 1 – Panorama Público Institucional da Inovação Energética na China.....	41
Quadro 2 – Estratégia de alto nível e processo de tomada de decisão relevante para inovação em energia.....	46
Figura 5 – Mapa dos membros do AIIB.....	50
Figura 6 – Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU	54
Figura 7 – Eletric power consumption (Consumo de energia elétrica)	63
Figura 8 – Projeto Fengcheng-Meili Yangtze River Crossing.....	64
Figura 9 – Usina Hidrelétrica Baihetan	65
Figura 10 – Usina hidrelétrica das Três Gargantas	65
Figura 11 – Mapa ilustrativo das correntes de energia alternada e direta da China.....	67
Figura 12 – Energizando a Nova Rota da Seda.....	68
Figura 13 – A dinâmica das transições hegemônicas.....	101
Figura 14 – Emissões totais e per capita de Gases de Efeito Estufa (GEE) dos principais emissores em 2020, incluindo LULUCF baseado em inventário.....	121
Figura 15 – Emissões totais e per capita de GEE (incluindo LULUCF) dos principais emissores em 2020 e desde 1990, e estimativas Emissões de GEE (excluindo LULUCF) em 2021 em comparação com 2019.....	122
Figura 16 – Maior usina combinada de energia solar e hidrelétrica do mundo – bacia do rio Yalong, Prefeitura Autônoma do Tibete de Garze, província de Sichuan	126
Figura 17 – Países participantes da conferência.....	136
Figura 18 – Top cinco dos países produtores de petróleo bruto, 1980-2021	142
Figura 19 – Distribuição de minas de carvão térmico na China.....	145
Figura 20 – Mega bases de energia limpa	159
Figura 21 – Visão geral dos pontos de entrada para avaliação verde.....	181
Figura 22 – Estação elétrica solar – Dunhuang.....	205

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADB	Banco Asiático de Desenvolvimento
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
AIIB	Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura
ARC	Avaliação de Risco Climático
ASEAN	Associação de Nações do Sudeste Asiático
AUKUS	Pacto trilateral de segurança Austrália-Reino Unido-Estados Unidos
B3W	<i>Build Back Better World</i>
BAII	Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura
BCIM	Corredor Econômico Bangladesh-China-Índia-Myanmar
BM	Banco Mundial
BRI	<i>Belt and Road Initiative</i> – também conhecida como Nova Rota da Seda
BRIGC	Coalizão Internacional de Desenvolvimento Verde da Iniciativa do Cinturão e Rota
CA	Corrente Alternada
CADB	Banco de Desenvolvimento China-África
CC	Corrente Contínua
CCICED	Conselho chinês para a Cooperação Internacional em Meio Ambiente e Desenvolvimento
CDB	Certificado de Depósito Bancário
CDB	Banco de Desenvolvimento da China
CIA	Agência Central de Inteligência
CNPC	Corporação Nacional de Petróleo da China
COP	Conferência das Partes
DIT	Divisão Internacional do Trabalho
EUA	Estados Unidos da América
EV	Bateria para veículos elétricos
FECO	Escritório de Cooperação Econômica Estrangeira
FED	<i>Federal Reserve</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
GMST	<i>Global Mean Surface Temperature</i>
GW	Gigawatts

IEA	Agência Internacional de Energia
IED	Investimento Estrangeiro Direto
IOCs	Empresas Petrolíferas Internacionais
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
LULUCF	<i>Land Use, Land-Use Change and Forestry</i>
MEE	Ministério da Proteção Ambiental
MoU	Memorando de Entendimento
NDB	Novo Banco de Desenvolvimento
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
NDRC	Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma
NEA	Administração Nacional de Energia
NOCs	Empresas Petrolíferas Nacionais
OCX	Organização para Cooperação de Xangai
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONGs	Organizações Não-Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
PCC	Partido Comunista Chinês
PDVSA	Petróleos de Venezuela S.A.
PI	Propriedade Intelectual
PIB	Produto Interno Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
Quad	Diálogo Quadrilateral sobre Segurança
RMB	Renminbi
RPC	República Popular da China
RPDC	República Popular Democrática da Coreia
SCO	Organização de Cooperação Xangai
SRF	Fundo da Rota da Seda
TCP	Protocolo de Controle de Transmissão

UE	União Europeia
UHV	Voltagem Ultra Alta
UK	Reino Unido
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima
US	Estados Unidos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	COMPREENDENDO A NOVA ROTA DA SEDA.....	20
2.1	A NOVA ROTA DA SEDA VERDE: UM CAMINHO ECOLÓGICO PARA A EXPANSÃO DA INFLUÊNCIA CHINESA ATRAVÉS DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO COMPARTILHADO	31
2.2	O RELACIONAMENTO ENTRE INFRAESTRUTURA, GEOPOLÍTICA E MEIO AMBIENTE NA NOVA ROTA DA SEDA	73
2.3	ATRIBUTOS DO SISTEMA-MUNDO E CARACTERÍSTICAS DE UM POSSÍVEL CICLO DE ACUMULAÇÃO CHINÊS	81
2.4	A NOVA ROTA DA SEDA E A COALIZÃO VERDE.....	96
3	MUDANÇA CLIMÁTICA, CRISE E TRANSIÇÃO HEGEMÔNICA: UMA ANÁLISE DO SISTEMA MUNDO CONTEMPORÂNEO EM RELAÇÃO ÀS POLÍTICAS CLIMÁTICAS	99
3.1	NOVA ROTA DA SEDA VERDE, CIVILIZAÇÃO ECOLÓGICA E COALIZÃO VERDE: CONSTRUINDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL COMPARTILHADO	111
	111
3.1.1	Civilização ecológica: origens e conceituação	112
3.1.2	Civilização ecológica no contexto da Nova Rota da Seda	115
3.2	A REASCENSÃO CHINESA E A VISÃO DE ARRIGHI SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CHINA NO SISTEMA-MUNDO.....	128
3.3	A NOVA ROTA DA SEDA CARREGA O ESPÍRITO DE UMA NOVA BANDUNG?	135
	135
4	A ENERGIA COMO FATOR DETERMINANTE DO DESENVOLVIMENTO NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS: UMA ANÁLISE DA GEOPOLÍTICA ENERGÉTICA CHINESA E SUA RELAÇÃO COM OS PAÍSES AO LONGO DA NOVA ROTA DA SEDA.....	139
4.1	COMPREENDENDO A IMPORTÂNCIA DA ENERGIA PARA O DESENVOLVIMENTO E PARA AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS CONTEMPORÂNEAS	139

4.2	A GEOPOLÍTICA DA ENERGIA E AS ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA ENERGÉTICA	163
4.2.1	Os países ao longo da nova rota da seda como principal fonte e canal de segurança da importação energética chinesa	175
4.2.2	Explorando a situação energética da China através da nova rota da seda	176
4.2.3	A situação energética atual da China e as projeções para o desenvolvimento energético da China até 2050.....	177
4.3	DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS SUSTENTÁVEIS NA ROTA DA SEDA VERDE	179
4.3.1	Roteiro para construir uma nova rota da Seda Verde.....	182
4.3.2	Instrumentos de política para alinhar a nova rota da seda com o ODS.....	186
4.4	DECLÍNIO HEGEMÔNICO E A FRAGMENTAÇÃO DOS REGIMES CLIMÁTICOS GLOBAIS.....	190
4.5	ENTRELAÇANDO ESTRATÉGIA ENERGÉTICA AOS CICLOS DE ACUMULAÇÃO SISTÊMICA.....	193
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	201
	REFERÊNCIAS.....	216
	ANEXO A - TABELA DE PAÍSES DA NOVA ROTA DA SEDA.....	247

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho propõe a tese de que parte da Estratégia Energética do governo da República Popular da China (RPC, em chinês simplificado: 中华人民共和国; em chinês tradicional: 中華人民共和國) materializada internacionalmente através da Iniciativa Cinturão e Rota (一帶一路 ou *Belt and Road Initiative* – BRI, também chamada de Nova Rota da Seda) e nacionalmente através do conceito chamado Civilização Ecológica, serve para enfrentar e frear a crise sistêmica agravada pela Mudança Climática e assegurar o desenvolvimento nacional, através dos processos de inovação tecnológica, sobretudo em inovação energética ecológica sustentável e ambiental e em relevantes projetos de infraestrutura inovadores. Além disso, pode possibilitar um novo ciclo de acumulação sistêmica e uma mudança de polaridade no Sistema Internacional para a Ásia, devido à magnitude das transformações ensejadas pela concretização a médio longo prazo desse projeto, que pode ser enquadrado como um Projeto de Globalização e até mesmo vir a concretizar uma das teses de Arrighi, a emergência de uma Nova Bandung. Levando em conta o contexto apresentado, elaborou-se uma hipótese inicial para a pesquisa: o Sistema-Mundo internacional se estrutura em ciclos alternados cuja duração e liderança dependem da evolução da energia e tecnologia, portanto, com o esgotamento do modelo de energia fóssil e a criação de fontes alternativas e sustentáveis, um novo ciclo está se constituindo.

O estudo apresentado tem como objetivo verificar a validade destas compreensões a partir da interpretação do contexto histórico, da análise estratégica da atuação nacional e internacional da China – sobretudo na área energética e infraestrutural – e da averiguação dos padrões dos ciclos sistêmicos de acumulação como descritos a partir da obra de Giovanni Arrighi, portanto, a tese segue a linha teórica do Sistema-Mundo para averiguar seus objetivos de estudo. Os objetos da pesquisa estão relacionados ao entendimento da aplicação da estratégia energética chinesa tanto nacional quanto internacional – materializados como a Nova Rota da Seda e seu caráter Verde – e da constitucionalização nacional de uma Civilização Ecológica.

A partir de instrumentais teóricos, este estudo analisa um conjunto multifacetado de estruturas, conjunturas, motivações e movimentos que se relacionam de forma complexa e produzem certos fenômenos. Acredita-se que isso deve ser feito com atenção e cuidado, porque se necessita distinguir o conhecimento produzido sobre a realidade e a realidade em si, tendo em mente que uma coisa é o conjunto de fenômenos que dizem respeito à estratégia energética

chinesa num contexto de crise agravada pela mudança climática e outra é a articulação conceitual que se propõe aqui a explicar os objetos de pesquisa.

A fim de contextualizar os objetos da pesquisa, ressalta-se que a Mudança Climática é um grave problema sistêmico que tem se agravado e põe em risco a continuidade da vida na Terra. A Organização das Nações Unidas (ONU), representada pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) chama a atenção do mundo há décadas para ele, denunciando depois de mais de um século e meio de industrialização, desmatamento e agricultura em grande escala, a quantidade de gases de efeito estufa na atmosfera aumentaram para níveis recordes, evoluindo paralelamente ao crescimento das populações, economias e padrões de vida. Nesse contexto, a China tem à sua frente o desafio duplo de suprir sua alta demanda energética e reduzir as emissões de CO₂.

A pesquisa se delimita analiticamente aos aspectos materiais, infraestruturais e logísticos que envolvem a formulação e materialização da Estratégia Energética chinesa aplicada internacionalmente à Nova Rota da Seda e nacionalmente através do conceito constitucionalizado como Civilização Ecológica. Os processos de formulação e tomada de decisão do governo chinês são explicados e apresentados sob a ótica dos Estudos Estratégicos na busca pelo Desenvolvimento, Segurança e Integração.

Justifica-se a relevância desses temas a partir das perspectivas acadêmicas, ambientais e sociais. Pelo viés acadêmico, pretende-se contribuir com a literatura no campo dos Estudos Estratégicos Internacionais e para a literatura brasileira de Relações Internacionais, produzindo um material de consulta que, por traduzir¹ e interpretar textos em mandarim e inglês, torne-se um facilitador para a consulta pela comunidade acadêmica, permitindo o acesso a informações e dados que muitas vezes não chegam a ela, principalmente pela barreira linguística. Pela perspectiva ambiental, procura-se colaborar de forma aprofundada a compreensão da atuação chinesa – tanto nacional quanto internacionalmente – em relação às políticas de preservação ambiental e diminuição da emissão de gases do efeito estufa. Acredita-se que, devido à imensa população do país e à grande necessidade de produção energética, analisar e descrever a sua atuação e projetos é mister para o entendimento das Relações Internacionais da China e dos mecanismos que a mesma pretende utilizar para cumprir e endossar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 proposta pela ONU. Do ponto de vista social, tem-se a intenção de auxiliar na construção de conhecimento sobre as estratégias adotadas pelo país para manter e acelerar o seu crescimento e desenvolvimento, ao mesmo tempo em que

¹ Todas as traduções apresentadas nesta tese foram elaboradas diretamente pelo autor.

busca resolver, frear e mitigar os impactos e sofrimentos gerados pelo descompasso climático, criando exemplos e inovações que porventura levem à resolução desse problema sistêmico.

A China exerce um efeito gravitacional na economia internacional, gerando uma série de reações, entre elas o escrutínio crescente dos demais países para não contradizer os pactos assumidos em conferências globais, mas isso também fez com que se convertesse em um objeto de pesquisa muito instigante para diversas áreas de estudo. Portanto, é importante estar a par do planejamento e atuação da China, sobretudo na área ambiental, não só devido ao fato dela ser um dos principais parceiros comerciais do Brasil, e por ter um histórico similar ao brasileiro em relação à defesa da importância da Multipolaridade, igualmente devido à urgência de lidar com essas questões ambientais, até poucos anos ignoradas pelos principais países desenvolvidos. Apesar dos altos e baixos em sua contribuição, o Brasil tem um papel histórico central como articulador e promotor da defesa ambiental e das energias renováveis e ambientais, e isso leva a crer que se tem muito a colaborar com a China e com os países signatários da Nova Rota da Seda na compreensão da questão e na articulação de políticas pragmáticas, abrangentes e eficientes.

O capítulo 2 compreende um esforço em entender a abrangência da Nova Rota da Seda, o que é, como e quando foi formada, por quais processos passou, qual sua importância para os interesses nacionais e internacionais chineses e de que forma ela atua internacionalmente, sobretudo no quesito da inovação ecotecnológica. O subcapítulo 2.1 busca demonstrar como a atuação ambiental chinesa está diretamente relacionada à Nova Rota da Seda e ao processo de integração regional, sobretudo energética, que a China promove para os mais de cento e cinquenta países integrantes. O subcapítulo 2.2 busca associar as conexões entre os investimentos na construção de infraestrutura, os megaprojetos, e verificar como isso se conecta com a geopolítica asiática e se entrelaça à questão da preservação ambiental e inovação ecotecnológica. A seguir, o 2.3 busca compreender o estado atual do Sistema Internacional, sua constituição e o funcionamento de sua natureza cíclica, para melhor avaliar o modo como esses processos históricos estão relacionados à ascensão chinesa. E por fim, o subcapítulo 2.4 procura demonstrar a interação entre esses três elementos distintos, mas relacionados, e sua associação com a teoria: o aspecto verde da Nova Rota da Seda, as políticas ambientais nacionais ligadas à constitucionalização da visão da Civilização Ecológica chinesa e a Coalizão Internacional para o Desenvolvimento Verde nos países pertencentes à Nova Rota da Seda.

O capítulo 3 busca discutir e contextualizar a crise atual do Sistema Internacional, o agravamento das Mudanças Climáticas, que caracteriza uma crise sistêmica de risco existencial

para a humanidade e discutir como esses fatores se relacionam às teorias de crise e transição hegemônica do Sistema-Mundo. Com esse fim, o capítulo procura discorrer teoricamente a respeito das contribuições e teses de Giovanni Arrighi sobre a ascensão chinesa e como a sua atuação ambiental pode ser um *Game Changer* no quesito das mudanças políticas e socioambientais necessárias para o enfrentamento cada vez mais urgente da questão climática. Ao longo do capítulo, busca-se discutir e atualizar a visão de Arrighi sobre a importância que a ascensão chinesa tem no processo de mudança na polaridade do Sistema Mundo. Além disso, tentou-se inter-relacionar os conceitos apresentados da Nova Rota da Seda Verde, o âmbito internacional da estratégia energética chinesa, com o conceito de Civilização Ecológica e a Coalizão Internacional para o Desenvolvimento Verde na Nova Rota da Seda e a construção de um futuro ecológico compartilhado. Para isso, é apresentada a origem da Civilização Ecológica e a forma como esse conceito foi incluído na Constituição Chinesa.

Finalmente, o capítulo 4 se debruça sobre a questão energética internacional e objetiva examinar o caso da estratégia energética chinesa para a Nova Rota da Seda Verde e a Civilização Ecológica. Para isso, é necessário explicar como a questão energética é vital para o desenvolvimento nacional e fator importante na competição internacional pelos recursos e pela inovação tecnológica. Desse modo, procura-se compreender a importância da energia para o desenvolvimento, segurança e integração nas Relações Internacionais, discorrendo teoricamente sobre geopolítica e estratégias de segurança energética para então caracterizar a situação energética da China através da Nova Rota da Seda, devido ao fato de que as principais fontes para assegurar o suprimento energético do país se encontram ao longo das rotas da Nova Rota da Seda. Não somente, busca-se exemplificar a situação energética atual chinesa e quais são suas projeções para o desenvolvimento energético até 2050, a sua Estratégia Energética. Outrossim, busca-se também explicar sobre o relacionamento entre declínio hegemônico e a fragmentação dos regimes climáticos globais, ilustrando como o caso do desenvolvimento energético nacional chinês e o modelo exportado através da Nova Rota da Seda se esforçam para atender os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas. Ou seja, há um esforço em expor a forma como esse modelo almeja resolver ou, pelo menos, corrigir as externalidades geradas pela crise sistêmica da exaustão do modo de produção atual, sobretudo o da queima de combustíveis fósseis e da emissão dos gases do efeito estufa. O capítulo buscou também descrever o processo de elaboração e avaliação de projetos sustentáveis apresentados no âmbito da Rota da Seda Verde, exibindo um roteiro da evolução dos projetos, seus instrumentos políticos e como todo esse contexto se correlaciona e é baseado

nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável promovidos pela Organização Das Nações Unidas. Por último, explana-se sobre a importância crucial de aprofundar e entrelaçar os conhecimentos entre os ciclos sistêmicos de acumulação e os ciclos de produção energética, no contexto de transição e competição hegemônica agravada pelo acirramento da crise da mudança climática, em busca de respostas pragmáticas, conjuntas, eficazes e internacionais para eliminar, ou pelo menos frear, esse risco existencial à vida na Terra.

Os três capítulos se entrelaçam e se complementam, no intento de correlacionar os dois objetos da pesquisa, a Nova Rota da Seda e a Civilização Ecológica (âmbito internacional e nacional da estratégia energética ambiental da China, respectivamente), amparado pelas evidências da importância dos aspectos energéticos para as Relações Internacionais. A análise dos capítulos como partes de um todo, de modo transversal, permite localizar e melhor entender a atuação chinesa num cenário de crise sistêmica agravada pela mudança climática, caracterizado pelo declínio hegemônico e fragmentação dos regimes climáticos globais, um verdadeiro cenário de crise e transição. A crescente atuação chinesa na promoção do multilateralismo e da integração regional, através da Nova Rota da Seda, pode até mesmo caracterizar que a iniciativa carrega em si o espírito de uma Nova Bandung, confirmada a tese de Arrighi sobre uma aliança entre os populosos países do Sul global, restaurada, porém inédita em muitos aspectos. A tese, em sua integralidade, argumenta que a atuação chinesa nessas diversas frentes tem capacidade e gravidade para uma verdadeira mudança de paradigma, não só da polaridade internacional, mas também da forma como os recursos energéticos são utilizados, caracterizando um novo ciclo sistêmico de acumulação asiático.

2 COMPREENDENDO A NOVA ROTA DA SEDA

O projeto chinês conhecido como Iniciativa Cinturão e Rota (一带一路 *ou Belt and Road Initiative – BRI*) e, em português, mais conhecida como Nova Rota da Seda, é uma iniciativa chinesa lançada em setembro de 2013 pelo Presidente Xi Jinping em sua visita oficial ao Cazaquistão e, originalmente, foi chamada de Cinturão Econômico da Rota da Seda e Rota Marítima da Seda do Século XXI (丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路). A Nova Rota da Seda pode ser considerada como um marco da visão estratégica da quinta geração das lideranças do Partido Comunista Chinês (PCC). A tese se debruça sobre a utilização desta iniciativa como parte intrínseca do plano de desenvolvimento, segurança e integração regional das elites políticas chinesas. Ela possui caráter primariamente infraestrutural, é planejada em longa duração, com o objetivo de estabelecer um grande mercado asiático interdependente e complementar à economia chinesa, promovendo desenvolvimento econômico e conectividade inter-regional.

De acordo com Shang (2019), o conteúdo principal da Nova Rota da Seda é a coordenação de políticas, conectividade de infraestrutura e instalações, comércio livre, integração financeira e laços mais próximos entre os povos (uma abordagem de cinco vertentes), com foco em oito campos – conectividade de infraestrutura, cooperação econômica e comercial, cooperação em investimentos industriais, cooperação em recursos energéticos, cooperação financeira, intercâmbios culturais e entre povos, cooperação ecológica e ambiental e cooperação marítima – e visando a construção de seis Corredores Econômicos e duas direções-chave.

Os Seis Corredores Econômicos incluem a Nova Ponte Terrestre da Eurásia, o Corredor Econômico China-Mongólia-Rússia, o Corredor Econômico China-Ásia Central-Ásia Ocidental, o Corredor Econômico China-Península Indochina, o Corredor Econômico China-Paquistão e o Corredor Econômico Bangladesh-China-Índia-Mianmar. As duas direções-chaves envolvem ir da costa da China para a Europa através do Mar do Sul da China e do Oceano Índico em uma rota, e da costa da China através do Mar do Sul da China até o Pacífico Sul na outra. A Nova Rota da Seda também contempla domínios Espaciais e Cibernéticos em sua concepção, além de conceber um corredor econômico polar, possível devido ao desequilíbrio climático e ao degelo do polo norte, que torna o oceano ártico navegável e diminui a distância entre as rotas marítimas.

A Nova Rota da Seda (Figura 1) combina projetos novos e antigos, abrange um amplo escopo geográfico e inclui esforços para fortalecer a infraestrutura física, a infraestrutura

flexível e os laços culturais. Em outubro de 2019, o plano atinge 138 países com um Produto Interno Bruto combinado de US\$ 29 trilhões e cerca de 4,6 bilhões de pessoas (China Power, 2019).

Figura 1 – Belt and Road Initiative



Fonte: China Power (2019).

O documento fundador da Nova Rota da Seda, denominado Visão e Ações para a Construção conjunta do Cinturão Econômico da Rota da Seda e a Rota Marítima da Seda do século 21 (*Vision and Actions on Jointly Building Silk Road Economic Belt and 21st Century*

Maritime Silk Road), foi elaborado pela Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma – NDRC (*National Development and Reform Commission*) em março de 2015. A NDRC define a Nova Rota da Seda como:

Um projeto sistemático, que deve ser construído em conjunto por meio de consultas para atender aos interesses de todos, e esforços devem ser feitos para integrar as estratégias de desenvolvimento dos países ao longo do Cinturão e da Estrada. O governo chinês elaborou e publicou a Visão e Ações para a Construção Conjunta do Cinturão Econômico da Rota da Seda e da Rota da Seda Marítima do século XXI para promover a implementação da Iniciativa, inculcar vigor e vitalidade na antiga Rota da Seda, conectar países asiáticos, europeus e africanos mais estreitamente e promover a cooperação mutuamente benéfica para atingir novos patamares (NDRC, 2015, p. 2).

A carta estabelece que os projetos de conectividade da Nova Rota da Seda cumpram uma série de iniciativas para alinhar e coordenar as estratégias de desenvolvimento dos países ao longo da rota, aproveitar o potencial de mercado das regiões, promover o investimento e o consumo, criar demanda e oportunidades de trabalho, melhorar as trocas culturais entre os povos e o entendimento mútuo entre os países membros, permitindo-os entender, confiar e respeitar uns aos outros e viver em harmonia, paz e prosperidade. O documento estabelece que a Nova Rota da Seda esteja alinhada aos propósitos e princípios estabelecidos na Carta da ONU, sustentando os Cinco Princípios da Coexistência Pacífica. Os Cinco Princípios de Coexistência Pacífica, conhecidos como o Tratado de Panchsheel, primeiramente elaborados pelo premier chinês Zhou Enlai, foi a primeira codificação formal do tratado a China e a Índia em 1954, descrito no Acordo entre a República da Índia e a República Popular da China sobre Comércio e Relações entre a Região do Tibete da China e a Índia. São eles:

- a) coexistência pacífica;
- b) igualdade e benefício mútuo;
- c) não agressão mútua;
- d) não interferência mútua nos assuntos internos uns dos outros; e
- e) respeito mútuo pela integridade territorial e soberania de cada um.

Segundo expresso no documento, a Nova Rota da Seda acompanha o funcionamento e as regras do mercado, cumpre as normas internacionais vigentes, desempenha o papel decisivo do mercado na alocação de recursos e o papel primordial das empresas, e deixa que os governos desempenhem as devidas funções.

A carta da NDRC também aponta cinco prioridades de cooperação para a Nova Rota da Seda: coordenação política (relações bilaterais e multilaterais); comércio desimpedido;

conectividade de infraestrutura (energia, transporte e comunicações); integração Financeira; e elos entre os povos (*People-to-People Bonds*).

O documento endossa que a integração econômica mundial está acelerando e a cooperação regional está em ascensão, e que a China usará plenamente os mecanismos de cooperação bilateral e multilateral para levar adiante a construção da Nova Rota da Seda e promover o desenvolvimento da cooperação regional. Isso será feito através do fortalecimento da cooperação bilateral, da promoção e do desenvolvimento abrangente das relações bilaterais, através de múltiplos canais multiníveis para a comunicação e consulta.

Em março de 2022, de acordo com o *The Green Finance & Development Center* (2023) o número de países que aderiram à Nova Rota da Seda assinando um Memorando de Entendimento (MoU) com a China é de 148². Esses países da Nova Rota da Seda (Anexo A/Figura 2) estão espalhados por todos os continentes:

- a) 44 países estão na África Subsaariana;
- b) 35 países estão na Europa e na Ásia Central;
- c) 25 países estão no Leste Asiático e Pacífico (incluindo a China);
- d) 21 países estão na América Latina e Caribe;
- e) 18 países no Oriente Médio e Norte da África; e
- f) 6 países estão no Sudeste Asiático.

A Nova Rota da Seda também trabalha com 18 países da União Europeia (UE) e 9 países do G20³, representando uma parcela próxima a 66% da população mundial total em 2020, ou aproximadamente 5,2 bilhões de pessoas⁴ e uma fatia aproximada de 1/3 do PIB global. (*Belt and Road Initiative Center*, 2020).

De acordo com Vadell (2019, p. 61) a Nova Rota da Seda representa a concretização do ideal do "sonho chinês" e a revitalização da nação por meio do conceito de conectividade. Essa abordagem, que substitui a ideia de globalização nos documentos oficiais chineses, é fundamentada em um modelo de liberalismo institucionalizado com características distintamente chinesas. Embora tenha implicações no modelo interno da RPC, essa abordagem não busca expandir-se para outros países.

² Conforme www.yidaiyilu.gov.cn (site oficial da BRI em mandarim), 149 países assinaram MoUs, incluindo a Palestina, que não é um país independente para as Nações Unidas.

³ O G20 ou Grupo dos 20 é um grupo formado pelos ministros de finanças e chefes dos bancos centrais das 19 maiores economias do mundo mais a UE.

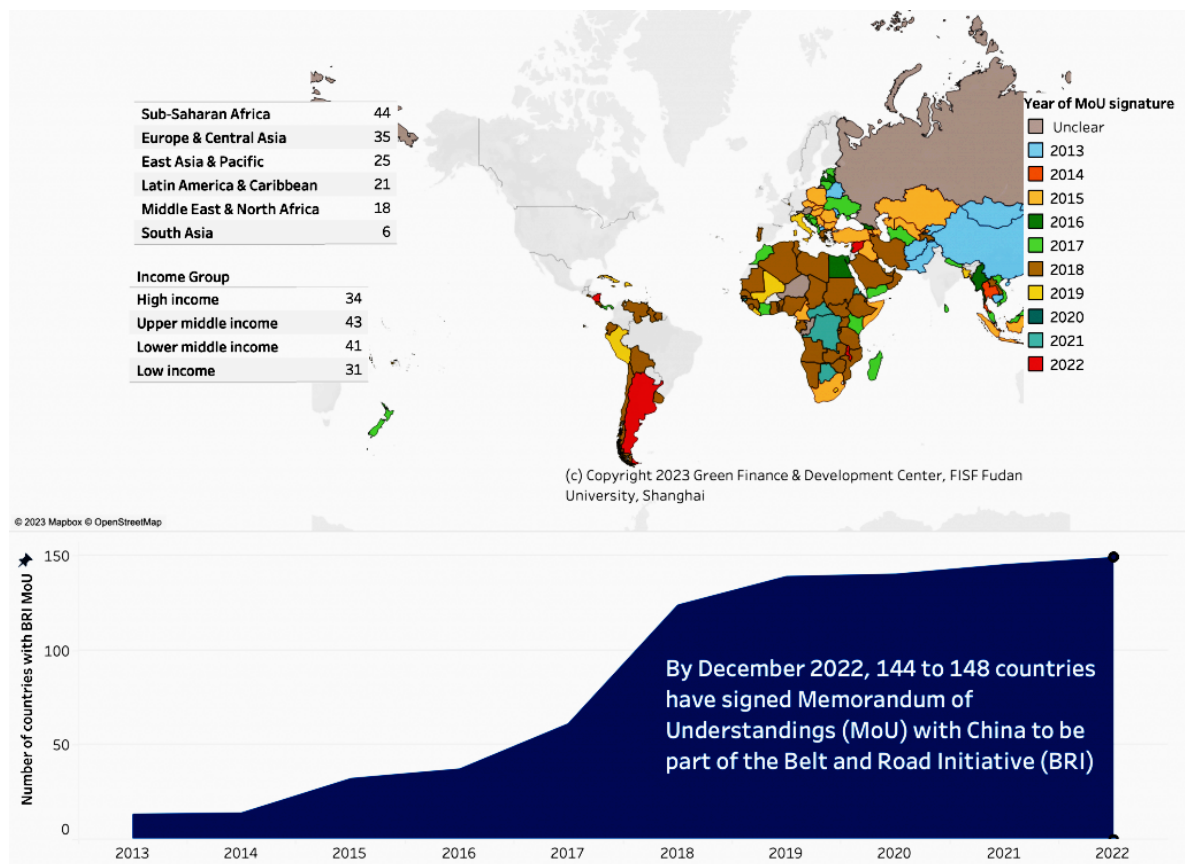
⁴ *Belt and Road Initiative Center* 2020. Disponível em: <https://www.beltroad-initiative.com/info/>.

E, nesse sentido, não se trata de simples retórica, pois esse modelo implica um forte papel do Estado e do Partido Comunista da China (PCC) no planejamento econômico, no controle dos recursos naturais pelas empresas estatais, no controle das finanças pelos grandes bancos estatais e nas bases sólidas do controle de capitais (Vadell, 2019, p. 61).

O autor afirma que, apesar disso, o governo chinês confere à Nova Rota da Seda um caráter global, e não somente euroasiático, pois é moldado pelos princípios chineses da Cooperação Sul-Sul, como apontam analistas (Domínguez Martín, 2016, 2018; Vadell, 2018, 2019) e documentos oficiais (Xinhua, 2017).

Sobre possíveis mal-entendidos acerca do que seria a Nova Rota da Seda e a sua atuação, Shang (2019) discorre que a China precisa esclarecer esses mal-entendidos a este respeito, e para isso cita o raciocínio de Gong Ting, pesquisador adjunto do Instituto de Estudos Internacionais da China, que oferece seis sugestões para sanar essas questões amplas sobre o entendimento da mesma.

Figura 2– Países da Nova Rota da Seda em março de 2022



Fonte: Green Finance & Development Center (2023).⁵

⁵ Países da Nova Rota da Seda – até dezembro de 2022, 144 a 148 países assinaram Memorandos de Entendimento (MoU) com a China para cooperar sob a estrutura da Nova Rota da Seda.

Primeiro, cooperação em vez de geopolítica. A Nova Rota da Seda visa a cooperação econômica sem qualquer intenção geopolítica, mas ressoam vozes equivocadas na comunidade internacional de que ela é parte da estratégia geopolítica expansionista da China voltada para seus países vizinhos. Em resposta a isso, algumas escolhas de palavras para publicidade da Nova Rota da Seda não são adequadas. Por exemplo, metáforas como *paitoubing* (vanguarda), *qiaotoubao* (cabeça de ponte), *zhanlue* (estratégia) e *zhongyao jiedian* (nós vitais) e outras expressões com fortes conotações militares são preteridas, para dar lugar a outras como “iniciativa” e “cooperação econômica”.

Segundo, através de ampla consulta, contribuição conjunta e benefícios compartilhados em vez de domínio chinês. Ou seja, a China não pretende buscar o domínio na Nova Rota da Seda, muito menos esfera de influência. A Visão e Ações enfatiza o alinhamento com as estratégias de desenvolvimento dos países ao longo das rotas de acordo com os princípios de ampla consulta, contribuição conjunta e benefícios compartilhados. A Nova Rota da Seda não é uma versão chinesa do Programa de Desenvolvimento para a Eurásia, muito menos trata de acordos bilaterais ou multilaterais forçados ou do quadro pré-estabelecido de integração econômica regional. A Nova Rota da Seda, baseada nos princípios de participação voluntária e consulta em pé de igualdade, acomoda os interesses e preocupações de todos os países relevantes e busca uma conjunção de interesses e o “maior denominador comum” para a cooperação, a fim de fortalecer laços cooperativos e oportunidades mutuamente benéficos.

Terceiro, abertura e inclusão em vez de centralização na China. Nos países e regiões cobertos pela Nova Rota da Seda, grandes potências já apresentaram iniciativas como a Build Back Better World (B3W)⁶, destinada a criar uma alternativa orquestrada e direta à Nova Rota da Seda da China, a União Econômica Eurasiática liderada pela Rússia, o Projeto Mausam liderado pela Índia, a cooperação econômica multilateral sob a Organização de Cooperação de Xangai, o Projeto Ferroviário Trans-Asiático e o Projeto Rodoviário Asiático sob UNESCAP, o Plano de Cooperação Econômica na Ásia Central liderado pelo Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura (AIIB na sigla em inglês) e a Iniciativa Europa-Ásia Central para Transporte e Energia. A Nova Rota da Seda é sobre abertura, inclusão e benefícios mútuos em vez de confronto e jogo de soma zero, por isso descarta a exclusão e a substituição das

⁶ Em 12 de junho de 2021, a Casa Branca anunciou: *President Biden and G7 Leaders Launch Build Back Better World (B3W) Partnership* (Presidente Biden e líderes do G7 lançam parceria Build Back Better World (B3W)), afirmando: “trabalharemos com o Congresso para aumentar nosso kit de ferramentas de financiamento de desenvolvimento com a esperança de que, juntamente com o setor privado, outras partes interessadas dos EUA e Parceiros do G7, a B3W catalisará coletivamente centenas de bilhões de dólares em investimentos em infraestrutura para países de baixa e média renda nos próximos anos”.

iniciativas existentes. A China pode se alinhar com as iniciativas da Rússia, Estados Unidos, Índia e Europa para expandir áreas de interesses comuns e enfrentar diferenças.

Quarto, o desenvolvimento comum em vez da versão chinesa do Plano Marshall. Como mencionado, o Plano Marshall e a Nova Rota da Seda são incomparáveis devido à amplitude de suas diferenças. O Plano Marshall surgiu com o confronto e a Guerra Fria entre os Estados Unidos (EUA) e a União Soviética, enquanto a Nova Rota da Seda surge com o aprofundamento da globalização e a crescente demanda por cooperação ganha-ganha. O Plano Marshall foi impulsionado pela geopolítica, enquanto a Nova Rota da Seda é impulsionada pela interconectividade de infraestrutura, facilitação do comércio e investimento, bem como cooperação financeira. O Plano Marshall tinha condições anexadas, mas a iniciativa chinesa defende a não intervenção nos assuntos internos de qualquer país. O Plano Marshall foi dominado pelo governo dos EUA, enquanto a operação de mercado desempenha um papel principal na Nova Rota da Seda.

Em quinto lugar, benefícios para os países ao longo da Nova Rota da Seda em vez dos interesses chineses no exterior. Como a infraestrutura é a sua área prioritária, as empresas chinesas provavelmente enfrentarão desafios em relação ao estado de direito, proteção ambiental, trabalho, direitos humanos, caridade e combate à corrupção. Ao se globalizar, as empresas chinesas precisam entregar benefícios às pessoas locais, assumir mais responsabilidades corporativas, ficar atentas aos riscos potenciais e reduzir e evitar perdas. Ao fazer isso, a China pode combater a Teoria da Ameaça Chinesa e melhorar seu poder brando e sua imagem no exterior.

Em sexto lugar, a China sendo uma defensora da ordem internacional em vez de uma potência que busca marginalizar e enfraquecer os EUA. Os Estados Unidos continuarão sendo uma potência líder por algum tempo e a China, como apoiadora e defensora da ordem internacional existente, não tem intenção de desafiar-los, muito menos derrubar a ordem ou excluir os EUA da Ásia. A Nova Rota da Seda é mais uma iniciativa que busca impulsionar o desenvolvimento da Eurásia e AIIB é um complemento eficaz às instituições financeiras multilaterais existentes. Abertura e inclusão é o princípio central que orienta a Nova Rota da Seda e o AIIB.

Segundo Wang (2015), professor da Escola de Estudos Internacionais da Universidade Renmin da China, como a estratégia de desenvolvimento mais importante da do país no médio e longo prazo, a Nova Rota da Seda deve trabalhar para enfrentar três questões estratégicas: lidar com o excesso de capacidade, garantir recursos energéticos e buscar profundidade

estratégica e fortalecer a segurança nacional. É, portanto, necessário fazer uma análise detalhada das três questões.

Primeiro, lidar com o excesso de capacidade, um problema que afeta a economia chinesa. Uma indústria saudável e geradora de lucros pode consumir mais de 85% de sua capacidade industrial, mas para as indústrias chinesas esse índice é menos de 65%, de acordo com uma estimativa do Fundo Monetário Internacional (FMI). Na exportação, uma grande parte dos produtos chineses é vendida para os Estados Unidos, Europa e Japão, mas o mercado de exportação nesses países já está maduro, com pouco espaço para crescimento e, portanto, dificilmente será possível exportar mais bens excedentes para eles. Além disso, há poucas probabilidades do consumo doméstico aumentar em breve. Nesse contexto, a Nova Rota da Seda poderia ser um preâmbulo do processo de difusão do excesso de capacidade,

Dito isso, algumas pessoas acreditam que a Nova Rota da Seda dificilmente resolverá o problema do excesso de capacidade. Liu Xinwei, analista da *Zhuochuang Zixun* (Sublime China Information Company Limited), argumentou que, de acordo com os dados fornecidos por sua empresa, a Nova Rota da Seda só poderia difundir uma pequena parte do excesso de capacidade produzido pelas empresas chinesas de ferro e aço. Em 2014, 274 milhões de toneladas de aço tinham capacidade excedente. Se a Nova Rota da Seda utilizasse a mesma quantidade de aço para a construção ferroviária na China, ela só poderia consumir 21 milhões de toneladas ou míseros 7% do total do excesso de capacidade. A maior parte do excesso de capacidade deveria ser tratada depois que o governo chinês desse ao mercado um papel principal e reduzisse seu controle sobre as empresas siderúrgicas. O governo deveria nivelar o campo de jogo e deixar o mercado fazer seu trabalho eliminando as empresas siderúrgicas estatais desatualizadas. Em vez de depositar suas esperanças na Nova Rota da Seda para enfrentar o excesso de capacidade, o país deve trabalhar em uma política que promova o desenvolvimento saudável do setor siderúrgico.

Segundo, garantir recursos energéticos. A China é altamente dependente de outros países para petróleo, gás e recursos minerais, que são transportados principalmente por via marítima. Os canais de importação da China para recursos energéticos são relativamente únicos, sendo que o país, em geral, compra minério de ferro da Austrália e do Brasil e petróleo do Oriente Médio. Portanto, a cooperação energética não é isenta de problemas. A Nova Rota da Seda aumentará as rotas terrestres para importação a fim de diversificar as formas como a energia é importada, mas a perfuração de petróleo e outros projetos energéticos envolvem tecnologias avançadas e altos riscos. As empresas precisam ser substancialmente financiadas e

capazes de gerenciar habilmente os projetos antes de entrar no mercado. Além disso, elas devem ser capazes de resistir aos riscos, ao mesmo tempo em que enfrentam forte concorrência, pois bons projetos costumam ser licitados por empresas de diferentes países.

Terceiro, buscar profundidade estratégica e fortalecer a segurança nacional. A China importa bens principalmente por via marítima, o que está exposto a ameaças externas, especialmente em tempos de guerra. Enquanto isso, as indústrias e infraestruturas chinesas estão localizadas principalmente nas regiões costeiras, o que pode colocar em risco a economia do país caso haja ataques externos ao seu território. Isso leva a China a voltar-se para as Regiões Central e Oeste, onde há um enorme potencial de desenvolvimento dado sua pequena população e bases industriais fracas. A Nova Rota da Seda, que visa desenvolver as Regiões Oeste, ajudará a consolidar a segurança nacional da China. (Yiwei, 2015; Shang, 2019)

Para Shang (2019), entretanto, essa abordagem carrega alguns riscos geopolíticos. O autor crê que, no futuro, os países da Ásia Central e as regiões que fazem fronteira com a China no Oeste enfrentarão problemas de segurança mais graves e incertezas pairarão sobre alguns países em transição. Isso significa que o plano de mudar as rotas de transporte para o interior também não é uma aposta segura. Por isso a China precisa analisar, avaliar e estudar os riscos nesses países e regiões e formular políticas de maneira mais proativa e direcionada.

Shang (2019) discorre também sobre a questão da posse dos recursos energéticos e alega que algumas pessoas poderiam pensar que a Nova Rota da Seda tem como objetivo garantir recursos e energia de outros países. Há um receio de que a China esteja prestes a se tornar tão próspera quanto era nas Dinastias Han e Tang, construindo uma “ordem asiática dominada pela China” e embarcando em uma espécie de “neocolonialismo” direcionado para a obtenção de petróleo e minerais no exterior. Além disso, alguns acreditam que a China ameaça seu ecossistema e estabilidade social porque as empresas chinesas colocam os lucros antes do meio ambiente e das pessoas. Esse tipo de pensamento revela que a lembrança do colonialismo ainda está muito presente, resgatando o período em que os países capitalistas ocidentais colonizaram extensas áreas, flexionando seus músculos militares e forçando os países colonizados a abrir suas fronteiras para o despejo dos seus produtos industriais.

Os países capitalistas também apreenderam recursos em suas colônias de uma forma predatória, fato cujo esquecimento é muito difícil, pois suas consequências estão presentes na atualidade, colaborando para a geração de suspeitas a respeito de grandes projetos internacionais de desenvolvimento. Isso é bastante enganoso, no entanto, quando se trata da Nova Rota da Seda, visto que desde sua criação ela tem se comprometido com o objetivo de

benefícios mútuos. Não é um slogan vazio, mas uma medida prática que trará benefícios tangíveis aos países e regiões no espaço da Nova Rota da Seda.

Shang (2019) cita Zhao Lei, professor do Instituto de Estudos Estratégicos Internacionais da Escola do Partido do Comitê Central do PCC para afirmar que os países ao longo da Nova Rota da Seda são realmente ricos em recursos e energia, como petróleo, carvão e gás natural, mas não gostam daqueles que falam sobre esses temas ao fazer negócios, porque não querem ser “um cavalo de cavaleiro”. Por exemplo, como o Tajiquistão e o Quirguistão não têm petróleo, é melhor não falar sobre negócios de petróleo com eles. O que eles possuem é muita água não suficientemente utilizada. A água é escassa em cinco províncias do Noroeste da China, assim sendo, é mais sensato que ela coopere com os dois países em relação à água. Se houver possibilidade de cooperação energética, a China precisa se concentrar também em infraestrutura e proteção ambiental. Em resumo, como um canal verde, a Nova Rota da Seda promove o espírito de cooperação ganha-ganha e não permite que as empresas fixem seus olhos apenas em recursos.

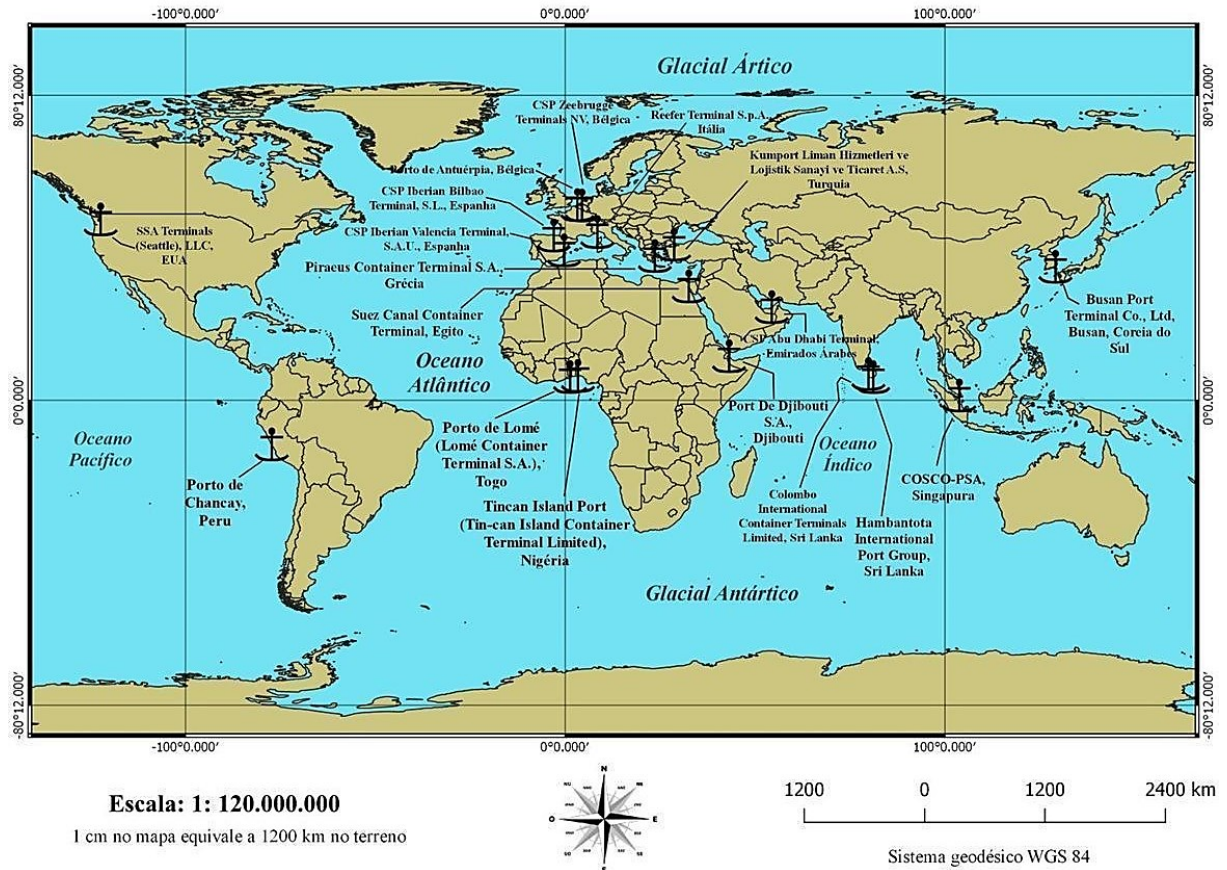
Na verdade, a cooperação energética é apenas parte da Nova Rota da Seda. Ela tem como objetivo não somente reviver a antiga Rota da Seda, mas também construir um cinturão econômico que varia desde redes terrestres e aéreas, cadeias industriais a intercâmbios entre povos. Por exemplo: a Rota Marítima da Seda (Figura 3) não é apenas uma rota marítima, mas um verdadeiro cinturão econômico que funciona para os países ao longo da Rota. Nesse sentido, são colhidos benefícios coletivos em vez de a China se concentrar apenas em seus interesses nacionais.

A China sediou, em Pequim, o primeiro, segundo e terceiro *Belt and Road Forum for International Cooperation* (BRFIC) em 2017, 2019 e 2021, contando com a presença de dezenas de chefes de Estado e representantes de organizações internacionais. Em especial, os setores de energia e transporte se destacam quando identificados com os projetos de infraestrutura da Nova Rota da Seda. De acordo com a plataforma *Reconnecting Ásia* (s.d.), são mais de 370 projetos de infraestrutura associados à Nova Rota da Seda. Estes projetos encontram-se separados nas seguintes categorias primordiais:

- a) usinas geradoras de energia (146);
- b) rodovias (102);
- c) ferrovias (75);
- d) portos (25).

Os setores de energia e transportes, portanto, se sobressaem, convergindo ao propósito de impulsionar a integração regional na Eurásia. É importante ressaltar que diversos projetos são anteriores à proposição da Nova Rota da Seda, porém foram enquadrados posteriormente dentro do seu planejamento.

Figura 3 – Portos da Rota Marítima da Seda adquiridos pela China



Fonte: Santos (2022).

Não obstante, a Nova Rota da Seda representa uma iniciativa abrangente, mas ambígua, conforme percebe Escolar (2022), o que torna complicada a sua descrição e a definição de seus objetivos. A autora remete a Hillman (2020) para listar as diferentes formas como é denominada: mecanismo, formato, âmbito, plataforma, entre outras coisas. Escolar (2022, p. 10) concorda que estes substantivos usados para fazer referência à Nova Rota da Seda “falham em expressar a habilidade chinesa de exercer seu poder bilateralmente, sob um guarda-chuva de multilateralidade” e descreve a amplitude da iniciativa:

Sob um mesmo nome foram traçadas cinco rotas iniciais, três marítimas e duas terrestres, abrangendo 65 países até 2017. Agora, apenas alguns anos depois da primeira menção à Iniciativa, feita por Xi Jinping durante uma visita ao Cazaquistão em 2013, o BRI cada vez está em mais regiões do planeta, estendendo-se inclusive ao ártico e ao ciberespaço. Sob uma mesma bandeira, mas sustentado principalmente por diálogos bilaterais, a China vem expandindo sua iniciativa, por meio de investimentos, propostas de cooperação e memorandos de entendimento, entre outros instrumentos formais e informais (Escolar, 2022, p. 10).

2.1 A NOVA ROTA DA SEDA VERDE: UM CAMINHO ECOLÓGICO PARA A EXPANSÃO DA INFLUÊNCIA CHINESA ATRAVÉS DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO COMPARTILHADO

A Nova Rota da Seda foi anunciada por Xi Jinping em 2013 como a “Obra do Século XXI”, onde através do denominado “Cinturão Econômico da Rota da Seda” (*Silk Road Economic Belt*), teria o objetivo de estabelecer uma infraestrutura de grande escala – através de uma malha ampliada de trens de alta velocidade, estradas, redes elétricas, cabos de fibra óptica e sistemas de telecomunicações, oleodutos, gasodutos – para abrir novos corredores comerciais por terra e por mar, através da Rota da Seda Marítima – por toda a Eurásia. Para Cintra e Pinto (2017), trata-se da articulação, sobretudo, de três cinturões distintos, o rodoviário, o ferroviário e o marítimo, ligando a China e a Europa, e mais recentemente a África e até mesmo a América Latina.

Inicialmente, cabe ressaltar que a Nova Rota da Seda é relativamente recente e vem sendo reprojeta e atualizada no decorrer dos anos. Esse projeto de longa duração tem recebido investimentos volumosos e adquirido novas dimensões em áreas muito além das apontadas no escopo desse estudo – como iniciativas de integração em saúde pública, transmissão de dados, internet de alta velocidade, integração regional, cooperação aeroespacial, entre outros. Após as suas bases estruturais estarem devidamente instauradas, a velocidade de suas mudanças tende a se acelerar. Até certo ponto, pode-se considerar que o projeto está praticamente no seu “dia um”.

Para Callahan (2016), em uma ampla perspectiva, a integração proposta pela Nova Rota da Seda alude à conectividade de ideais, instituições e ao próprio comportamento diplomático, evidenciado na tentativa, por parte das autoridades chinesas, de estabelecer sinergias entre os valores do “sonho chinês” e do “espírito da Rota da Seda”, conforme ilustrado na pretensão de promover a concepção de “sonho asiático” e “comunidade de futuro compartilhado”.

Hong Liu, em seu artigo *China engages the Global South: From Bandung to the Belt and Road Initiative* (2022), discute o engajamento da China com o Sul Global em relação à

transferência transnacional de conhecimento e política. O autor argumenta que a participação da China na Conferência de Bandung, em 1955, constituiu um capital histórico para legitimar seu papel no Sul Global e como uma modernidade alternativa. A Conferência de Bandung foi um marco histórico para os países do Sul Global, pois representou a primeira vez que os líderes dos países em desenvolvimento se reuniram para discutir questões comuns e buscar soluções conjuntas. A China, como um dos países participantes, desempenhou um papel importante na promoção da solidariedade e cooperação entre os países do Sul Global.

A Nova Rota da Seda tornou o Sul Global mais importante para a estratégia internacional chinesa, e a China fortaleceu sua cooperação para o desenvolvimento, institucionalização e troca de conhecimento com os países em desenvolvimento. A iniciativa tem sido bem recebida por muitos países do Sul Global, que a veem como uma oportunidade para melhorar suas infraestruturas e aumentar sua integração econômica com a China. No entanto, o país enfrenta desafios em seu engajamento com o Sul Global, em parte pelo ceticismo do Ocidente em relação à sua crescente influência no mundo. Além disso, a economia política doméstica dos países receptores pode afetar a implementação efetiva dos projetos da Nova Rota da Seda, devido a dificuldades financeiras ou políticas internas.

Liu também sugere que as principais potências devem levar em consideração as necessidades e interesses dos países do Sul Global, a fim de evitar confrontos ideológicos ao estilo da Guerra Fria e institucionalizar uma transferência de conhecimento mutuamente benéfica tanto dentro do Sul Global quanto entre o Norte e o Sul. Ele argumenta que as principais potências devem trabalhar juntas para promover uma ordem internacional mais justa e equitativa, que tenham em conta as demandas dos países em desenvolvimento.

De acordo com o texto do documento, as ligações entre a conferência de Bandung e a Nova Rota da Seda são as seguintes:

- a) ambas representam a busca do Sul Global por novos modelos de desenvolvimento e modernidade alternativa aos do Norte Global;
- b) ambas refletem o papel da China como líder e parceiro do Sul Global, oferecendo bens públicos globais e uma plataforma de cooperação internacional; e
- c) ambas incorporam os valores de respeito mútuo, benefício mútuo e coexistência pacífica entre as nações do Sul Global.

Essas ligações acontecem por meio de uma abordagem histórica, econômica e institucional da China em relação ao Sul Global, baseada nos princípios de Bandung e na visão da Nova Rota da Seda. A China busca promover a conectividade, o comércio, o investimento,

o desenvolvimento econômico e cultural entre os países envolvidos na iniciativa. A China também fortalece sua cooperação para o desenvolvimento, institucionalização e troca de conhecimento com os países em desenvolvimento sob o quadro da BRI.

A Nova Rota da Seda tem capacidade para fortalecer os laços políticos, diplomáticos e culturais da China com os países do Sul Global, especialmente na Ásia, África e América Latina. A iniciativa pode aumentar a influência e o prestígio da China no mundo, ao mesmo tempo em que projeta uma imagem positiva do país como um parceiro de desenvolvimento responsável e confiável. Existe também a possibilidade da BRI facilitar a transferência de conhecimento e experiência entre a China e os países do Sul Global, com base nos princípios estabelecidos na conferência de Bandung e na visão multilateral da Nova Rota da Seda (Liu, 2022a).

Para Liu (2022) outros fatores que são importantes para entender o engajamento da China com o Sul Global são:

- a) a transferência transnacional de conhecimento e política entre a China e os países do Sul Global, que envolve assistência técnica, compartilhamento de conhecimento, treinamento de pessoal técnico e difusão da solução chinesa;
- b) o legado histórico da participação da China na Conferência de Bandung, em 1955, que constituiu um capital histórico para legitimar seu papel no Sul Global e como uma modernidade alternativa; e
- c) o modelo de desenvolvimento chinês, que tem sido visto por muitos países do Sul Global como uma fonte de inspiração e uma alternativa ao modelo ocidental.

Pautasso e Ungaretti (2017) apontam que o potencial da Nova Rota da Seda é proporcional à sua ambição e magnitude, sobretudo, ao considerar a abrangência de seus projetos e desdobramentos regionais – como é o caso dos corredores econômicos. Igualmente mencionado, as capacidades chinesas vão ao encontro das demandas de seus vizinhos – que agora transcendem as fronteiras de sua “periferia” (Zhao, 2004) e de seus “círculos concêntricos” (Pautasso, 2011) de atuação externa.

A Nova Rota da Seda é o esforço geoeconômico mais significativo da história, um plano de várias décadas de US\$ 4 a US\$ 8 trilhões, impactando 70% da humanidade com o objetivo de desenvolver forças produtivas em toda a Eurásia e erodir o poder dos EUA no hemisfério. A importância desse esforço, segundo a fala de Henry Kissinger em uma conferência sobre as relações Estados Unidos-China na Universidade de Columbia, não pode ser subestimada. Nessa ocasião, o teórico afirmou que a Nova Rota da Seda, ao buscar conectar a China à Ásia Central

e, eventualmente, à Europa, terá o significado prático de mudar o centro de gravidade do mundo do Atlântico para o Pacífico (Delaney, 2017).

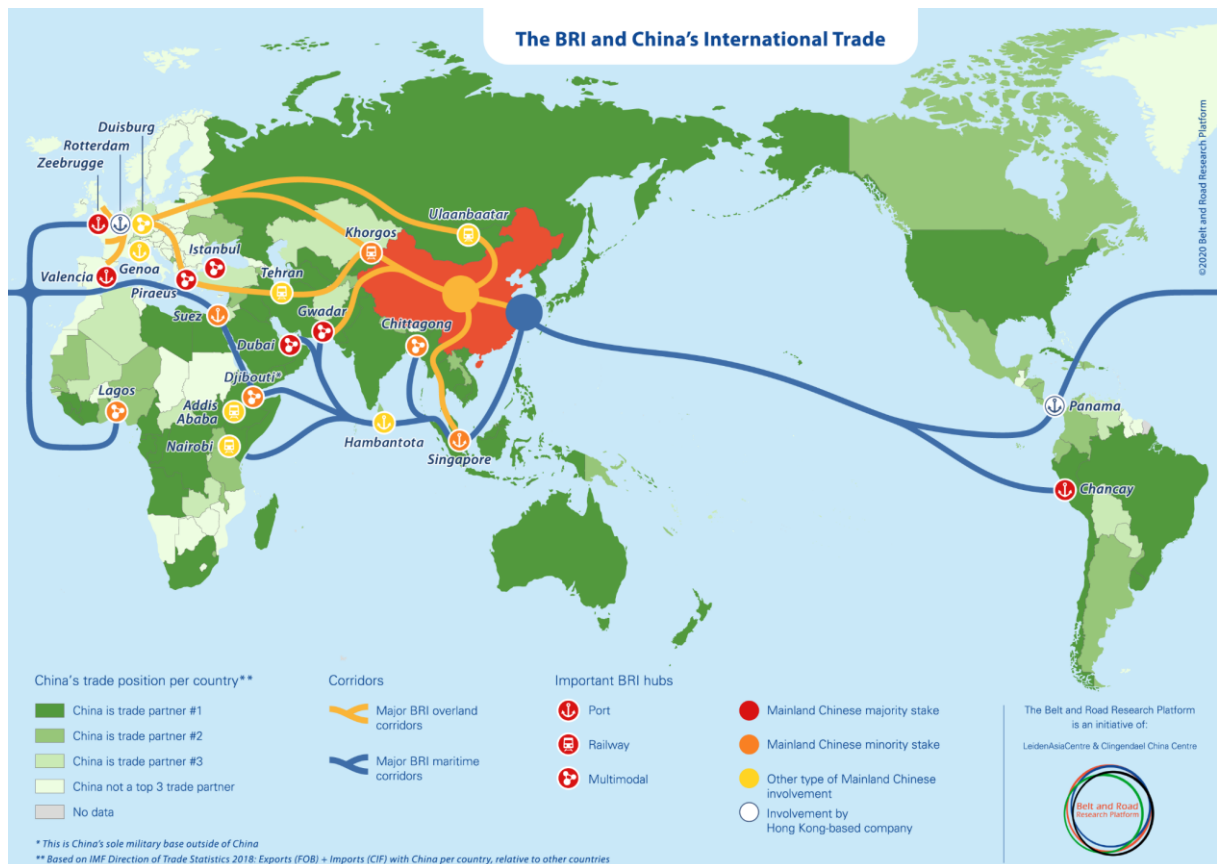
O transbordamento do desenvolvimento e a integração euroasiática centrada na China são sintomas de disputas acerca dos caminhos da globalização, e a Nova Rota da Seda representa a assertividade internacional da China a partir da reconstrução de um sistema regional sinocêntrico. Por “sistema sinocêntrico” entendemos como a (re)afirmação da China como centro polarizador do Leste da Ásia, capaz de assumir a liderança tanto dos mecanismos formais quanto dos informais da integração regional – recriando uma liderança que remonta aos períodos dinásticos. Em outras palavras, após a Guerra Fria, a herdeira da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) perdeu sua ascendência sobre os países socialistas do Sudeste Asiático, o Japão foi perdendo sua condição de polo econômico da Ásia Oriental e os EUA concentraram esforços militares no Grande Oriente Médio. Com efeito, a dinâmica econômica e o protagonismo político da China a transformou no centro dos fluxos de riqueza e de tomada de decisão das principais iniciativas diplomáticas em termos de instituições voltadas à integração regional e bancos de fomento, por exemplo.

A Nova Rota da Seda ligará a Ásia, Europa, África e a América Latina por meio de portos, pontes, ferrovias, energia verde e comércio (Figura 4). Isso ajudará os países historicamente explorados a preencher as lacunas de desenvolvimento e a reduzir, ou eliminar, sua dependência dos EUA e do dólar. Talvez o mais importante, reduzirá significativamente a eficácia de uma das ferramentas favoritas do imperialismo dos EUA – as sanções econômicas. Quanto mais os países são capazes de se sustentar economicamente e têm acesso aos seus vizinhos e à China como parceiro comercial, menos poder os EUA têm para impor sua vontade política aos países por meio da coerção econômica.

Cintra e Pinto (2017) apontam que os portos construídos no Leste da Ásia e Oceano Índico (Bangladesh, Sri Lanka, Birmânia e Paquistão) serviriam para impulsionar o comércio por mar, constituindo iniciativas que alavancam o papel do país no comércio e nas finanças mundiais – *“all this region’s trade routes will lead to Beijing”* (Power, 2015). Além disso, os autores fazem um paralelo entre a Nova Rota da Seda e o Plano Marshall, que viabilizou a recuperação das economias europeias após a Segunda Guerra Mundial. Todavia, o programa atual é muito mais amplo, pois envolve três bilhões de habitantes espalhados por dezenas de países e, além desses dois projetos (Canal Interoceânico da Nicarágua e “Um Cinturão, Uma Estrada”), os autores apontam que outros quatro megaprojetos estão em andamento ou concluídos.

O primeiro desses megaprojetos, mencionam os autores, é o de uma nova rodovia estimada em US\$ 4 bilhões, que ligará Kunming, capital da Província de Yunnan, à capital da Tailândia, Bangkok, passando pela província de Luang Namtha, Norte do Laos, pela província de Shan em Mianmar e por Hanói no Vietnã (Vu, 2014). Eles complementam, ilustrando que a Província de Yunnan é percebida como “ponta de lança” para reforçar a influência do país na bacia do Grande Mekong, onde as empresas chinesas constroem estradas, barragens, redes de energia elétrica, além de investir em minas, imóveis e agricultura. Entre outras coisas, há também o programa de desenvolvimento do Grande Mekong, apoiado pelo Banco Asiático de Desenvolvimento (ADB), onde a China aloca o maior volume de recursos, com o objetivo de promover o desenvolvimento e a integração regional dos países que compõem essa sub-região (China, províncias de Yunnan e Guangxi, Mianmar, Laos, Tailândia, Camboja e Vietnã) por meio da redução dos obstáculos físicos (construção de corredores econômicos) ao comércio e ao investimento.

Figura 4 – A Nova Rota da Seda e o Mapa de Comércio Internacional da China



Fonte: Leiden Asia Centre (2021).

O segundo projeto é o corredor econômico China-Mianmar-Bangladesh-Índia composto por uma autoestrada e outras obras de infraestrutura, que ligarão Kunming e Calcutá, projeto este que enfrenta obstáculos e resistências por parte da Índia. O país vizinho tem visto com desconfiança e preocupação a expansão da influência chinesa, especialmente no Oceano Índico, onde a China tem investido em portos e infraestruturas em países como Sri Lanka, Paquistão e Maldivas.

De modo similar, a Índia tem disputas territoriais com a China na fronteira do Himalaia, que se intensificaram em 2020, chegando a resultar em confrontos militares que acarretaram mortes de soldados de ambos os lados. Por esses motivos, a Índia tem se distanciado da Nova Rota da Seda e buscado fortalecer suas parcerias com outros países, como Estados Unidos, Japão e Austrália, que também veem a ascensão chinesa como uma ameaça à sua segurança e interesses regionais (Ganguly; Scobell, 2020; Pant; Passi, 2017).

Terceiro, um oleoduto e um gasoduto que liga Kunming a Kyaukpyu, no litoral de Mianmar (Baía de Bengala), permitindo alargar sua esfera de influência para o Oceano Índico.

Quarto, o corredor econômico China-Paquistão, que obteve uma linha de crédito de US\$46 bilhões para projetos de infraestrutura – energia, rodovias, ferrovias e modernização do porto de Gwadar – em abril de 2015 (Miller, 2015; Lerina, 2020). Esse porto revela-se um elemento chave da Nova Rota da Seda na Ásia Central, pois o corredor econômico China-Paquistão, em operação desde 2016, é um elemento crítico em trazer bens de e para a rede da Nova Rota da Seda, potencialmente transformando Gwadar em um centro econômico regional, além de diversificar as rotas de abastecimento da China, que é um elemento chave num potencial bloqueio estadunidense.

Essa internacionalização do capital, centrada nos megaprojetos de investimentos, vem ampliando a integração regional asiática e criando um emaranhado de interesses que cada vez mais depende do dinamismo econômico chinês e da configuração de novas instituições multilaterais de crédito. Nesse sentido, o AIIB foi criado para financiar a infraestrutura regional, e deverá assumir um papel central. Esse banco intergovernamental tem o papel de dissipar os temores dos países fronteiriços de uma excessiva dependência financeira da China. Os projetos financiados pelas instituições de desenvolvimento plurilaterais ampliam a confiança nos contratos celebrados pelas empresas chinesas mais do que as operações de empréstimos bilaterais. O financiamento de projetos de infraestrutura por meio do novo banco dotará a integração asiática de novo impulso e a China gozará de acesso privilegiado a recursos naturais estratégicos além de potenciais mercados consumidores.

Em linhas gerais, Pequim delinea claramente uma racionalidade por trás desses megaprojetos de infraestrutura. Cintra e Pinto (2017) elencam seis pontos para ilustrar a lógica chinesa para a questão. O primeiro diz respeito ao aprofundamento da integração física com os países fronteiriços, relativamente subdesenvolvidos, que pode viabilizar novas redes de comércio, abrir novas rotas de trânsito para suas exportações de bens e serviços, fomentar o desenvolvimento desses países e, simultaneamente, auxiliar na contenção dos conflitos étnicos na região instável de Xinjiang. O segundo ponto é possibilitar que os países vizinhos se beneficiem da ascensão da China, reforçando a diplomacia ganha-ganha. Isso marca uma mudança com o passado recente, quando Pequim cultivava estreitas relações diplomáticas apenas com Coreia do Norte e Mianmar. O terceiro ponto se refere ao financiamento e à construção de infraestrutura em regiões fronteiriças relativamente subdesenvolvidas da Ásia procurando conquistar a confiança dos países vizinhos no projeto de prosperidade recíproca e de destino comum, tornando sua ascensão mais aceitável. Caso contrário, corre o risco de criar uma coalizão liderada pelos Estados Unidos que buscará restringir suas ambições (Miller, 2014). O quarto ponto dessa racionalidade está focado nos efeitos da configuração da Rota da Seda Marítima sobre o comércio e o plano militar. A China está construindo uma forte Marinha para proteger suas rotas de abastecimento independentemente da Marinha Estadunidense. O objetivo de longo prazo é exercer controle sobre os Mares da China e empurrar a Marinha Estadunidense para o Pacífico Ocidental. O quinto diz respeito ao financiamento de megaprojetos de infraestrutura que, mesmo com relativamente baixas taxas de retorno, constitui uma forma mais atraente de aplicar as reservas internacionais do que mantê-las em títulos do governo estadunidense com baixíssimas taxas de juros. Por fim, o sexto ponto está atrelado à construção de infraestrutura nas faixas de fronteira e à modernização dos portos na Ásia, que representa a tentativa de restauração da posição da civilização chinesa, projetando as bases de um império econômico.

Cintra e Pinto (2017) explicam que, após uma década de expansão vertiginosa da China, ocupando posições cada vez mais importantes no tabuleiro geoeconômico e geopolítico asiático e global, o “sistema interestatal capitalista” atravessa uma transformação tectônica. Eles afirmam que parece cada vez mais clara a intenção do país com esse movimento: forjar uma nova fase da globalização em que suas empresas se tornam globais e capazes de definir os padrões mundiais, condicionando a dinâmica da economia internacional. Enquanto se tornam parceiros comerciais predominantes de muitos países, os chineses ampliam seus investimentos

no exterior, expandindo o poder econômico que ancora a formatação das regras e das instituições internacionais.

Cintra e Pinto (2017) acrescentam que há sinais de transbordamento do capital monetário e bancário chinês para além de suas fronteiras. A moeda e as finanças vão ocupando novas posições no cenário mundial, dada a política de internacionalização do renminbi (RMB, a moeda chinesa, também conhecida como *yuan*), da praça financeira de Xangai, de um mercado *offshore* em Hong Kong, de expansão das operações de empréstimos dos grandes bancos estatais, que financiam projetos de infraestrutura e investimentos das corporações chinesas nos países em desenvolvimento, impulsionando suas taxas de crescimento, o aumento do comércio bilateral que aprofunda os laços com o “Reino do Meio”⁷. Ao mesmo tempo em que a China emergiu na posição de importante participante no cenário energético global, também embarcou em uma campanha estendida para internacionalizar sua moeda. A prova disso é o aumento contínuo da parcela do comércio externo, denominada e liquidada em renminbi, além do crescimento da emissão de instrumentos financeiros denominados em renminbi. A moeda chinesa persiste, no entanto, com uma conversibilidade limitada, consolidando-se na liquidação das trocas comerciais e nas transações de investimentos, sobretudo, em âmbito regional. Pode-se acrescentar que a ligação entre os aspectos energéticos dessa iniciativa, em conjunto com a instauração do *Petroyuan* iniciado em 26 de março de 2018, e o movimento em direção a um regime cambial menos centrado no dólar nos mercados internacionais de energia – com implicações potencialmente sérias para a posição mais ampla do dólar – já está em andamento (Bernardi, 2019).

Os méritos da estratégia internacional da China estão consignados ao planejamento estratégico de longo prazo e estabelecimento de metas, que no plano interno priorizam o desenvolvimento da capacidade local por meio de taxas de câmbio competitivas, altas taxas de poupança e investimento, educação, pesquisa e desenvolvimento; sendo um Estado proativo que desempenha um papel nas intervenções horizontais e verticais, conforme necessário (Devlin, 2008).

A respeito do planejamento e concretização dos objetivos energéticos chineses, no relatório da Agência Internacional de Energia (IEA, 2022), há uma menção sobre o caso do

⁷ A palavra China vem de Zhongguo (中國), o nome chinês para China, que significa "reino do meio" ou "nação central". Zhongguo apareceu pela primeira vez em documentos da dinastia Zhou (1100 a 221 a.C.), e foi utilizado em diferentes sentidos em vários períodos históricos. Originalmente, referia-se à capital da nação. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~ewkaras/outros/china/semana7.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2023.

planejamento da inovação energética no país. O relatório ressalta que os Planos Quinquenais (PQs) definem a direção das atividades de inovação em energia da China e que, na última década, eles se concentraram cada vez mais na inovação tecnológica, inclusive no setor energético. As diretrizes gerais estabelecidas por agências governamentais centrais são traduzidas em planos de ação e programas de P&D – muitos sob supervisão do Ministério da Ciência e Tecnologia. Não somente, as expectativas para a inovação em energia do 14º PQ (2021-2025) apontam para áreas prioritárias de tecnologia, abrangendo novos veículos de energia e componentes associados, o que inclui baterias, hidrogênio, bioenergia, armazenamento de energia e captura de carbono, utilização e armazenagem.

Sobre os principais atores que moldam a inovação na China, sobretudo a energética, o relatório da IEA salienta como o ecossistema das partes interessadas e envolvidas no processo de moldar a inovação energética sob a liderança do Estado é complexo. Desde sua dissolução em 1993, não há um Ministério da Energia unificado no país, pois a gestão da energia é descentralizada e depende da colaboração e negociação interministerial. Em 2008, a China estabeleceu uma Administração Nacional de Energia (NEA) como uma coordenadora da formulação de políticas energéticas, e em 2010, a Comissão Nacional de Energia (NEC) como um mecanismo guarda-chuva para a tomada de decisões energéticas de alto nível. O NEC reúne representantes de todos os ministérios e órgãos públicos relevantes, como o NEA e a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma (NDRC), o principal planejador econômico e formulador de políticas do país.

Vários órgãos e agências governamentais têm um papel oficial no processo de tomada de decisão sobre inovação energética na China, mas, em termos de definição de prioridades, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) desempenha um papel importante, colaborando com o NEC e seus membros, com base nas diretrizes políticas de alto nível estabelecidas pelo Conselho de Estado. Em 2018, uma reforma ministerial criou novos órgãos, como o Ministério do Meio Ambiente Ecológico (MEE), e ajustou as responsabilidades de outros. Por exemplo, o Ministério da Ciência e Tecnologia incorporou a Administração dos Assuntos dos Especialistas Estrangeiros e começou a supervisionar a Fundação Nacional de Ciências Naturais da China, que antes era independente.

Em termos de financiamento para a inovação em energia, o Ministério da Ciência e Tecnologia supervisiona os principais projetos de P&D do país, e vários outros ministérios, órgãos públicos e empresas estatais também são mobilizados (por exemplo, Ministério da Educação com universidades e institutos de pesquisa afiliados). Governos subnacionais e

províncias também são solicitados, principalmente para apoio e implementação de políticas locais. Após o estabelecimento das prioridades de alto nível, uma ampla gama de instituições de pesquisa, universidades e estatais em todo o país se envolve na implementação por meio de programas dedicados de P&D e demonstração. Os membros do NEC são responsáveis por coordenar, auditar e avaliar essas atividades a fim de retroalimentar as prioridades subsequentes dos PQs.

No geral, as responsabilidades pela inovação energética são compartilhadas entre uma ampla gama de atores que se reportam ao Conselho de Estado (por exemplo, estratégia de alto nível; projeto, financiamento, gestão e avaliação de projetos de P&D; apoio à difusão de novas tecnologias). A colaboração efetiva entre esses atores é fundamental para garantir que a política energética e a política de inovação se apoiem mutuamente (IEA, 2022).

Além de que, deve-se indicar o crescente papel das estatais chinesas no processo de inovação energética, sobretudo após os compromissos de neutralidade de carbono e o 14º PQ, onde, de acordo com a Agência Internacional de Energia (2022), o compromisso de neutralidade de carbono da China determina que as suas estatais estejam na vanguarda da transição de baixo carbono do país.

De acordo com a IEA (2022), até meados de 2021, cerca de 30 estatais chinesas haviam iniciado discussões sobre planos e estratégias de neutralidade de carbono, incluindo Sinochem, *China National Offshore Oil Corporation* (CNOOC) e *Baowu Steel*. Embora poucas tenham anunciado cronogramas específicos até o momento, a maioria anunciou mudanças em sua estratégia para implantar novas tecnologias e dedicar mais recursos às atividades de P&D.

É preciso também lembrar que a Comissão de Supervisão e Administração de Ativos Estatais (SASAC), o regulador das estatais, emitiu regras preliminares para supervisionar e administrar as práticas de conservação de energia e proteção ambiental das estatais. Especificamente, instruiu as estatais a construir planos de ação direcionados, aumentar os orçamentos relevantes e realizar P&D e acelerar a implantação de tecnologias de baixo carbono. Espera-se que, sob o 14º PQ, a exemplo de ciclos anteriores, as estatais sejam encarregadas de projetos específicos, tais como desenvolver tecnologias-chave que ainda estão em fase pré-comercial na China, como em CCUS.

Em julho de 2021, a Sinopec afirmou iniciar a construção do primeiro projeto CCUS de megatonelada da China para capturar CO₂ nas plantas petroquímicas Qilu e transportá-lo e armazená-lo em mais de 70 poços nos campos petrolíferos Shengli. Este projeto é um dos vários projetos CCUS planejados pelas estatais chinesas no período do 14º PQ. Em novembro de 2021,

a Sinopec também anunciou o lançamento do Projeto Demonstrativo de Hidrogênio Verde Xinjiang Kuche, com investimento total de CNY 3 bilhões (Yuan renminbi, cerca de USD 450 milhões, base de taxa de câmbio do mercado). O projeto envolve a construção de 300 MW de energia solar fotovoltaica (PV em inglês), alimentando eletrólise para produzir anualmente 20 mil toneladas de hidrogênio a partir de meados de 2023. O suprimento irá abastecer a Refinaria Tahe para substituir seu hidrogênio produzido por combustíveis fósseis existentes, reduzindo as emissões de CO₂ em cerca de 500 kt anualmente. Em dezembro de 2021, a Sinopec e a Corporação Nacional de Petróleo da China (CNPC) assinaram um acordo para uma cooperação mais profunda em novos campos energéticos.

São diversos os atores que trabalham em prol do desenvolvimento e inovação energética da China, como podemos verificar no relatório da IEA 2022, onde é apresentado o seguinte quadro, que ilustra as principais instituições que são responsáveis por inovar, financiar e gerar esses conhecimentos:

Quadro 1 – Panorama Público Institucional da Inovação Energética na China

Instituição	Definição de prioridades e planejamento estratégico	Financiamento de pesquisa e supervisão da execução do programa	Execução de pesquisa ou contribuição para alavancas de atração de mercado
Comissão Nacional de Energia – CNE (National Energy Commission – NEC)	<ul style="list-style-type: none"> • O CNE é o mecanismo interministerial da China para tomada de decisão de alto nível em energia dentro do Conselho de Estado. Ele formula estratégias nacionais de desenvolvimento energético reunindo todos os principais atores • O CNE é presidido pelo primeiro-ministro, com a responsabilidade de elaborar a estratégia nacional de desenvolvimento energético, revisar questões importantes em segurança energética e desenvolvimento energético e coordenar tarefas de desenvolvimento energético doméstico e colaboração internacional. • Em 2020, o CNE incluía 23 membros, incluindo o NDRC, NEA, MCT, Ministério das Finanças (MoF), Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação (MIIT), MEE e Ministério das Relações Exteriores. 		

Instituição	Definição de prioridades e planejamento estratégico	Financiamento de pesquisa e supervisão da execução do programa	Execução de pesquisa ou contribuição para alavancas de atração de mercado
<p>Comissão Nacional de Reforma e Desenvolvimento – CNRD (National Development and Reform Commission – NDRC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O CNRD é o principal planejador e formulador das políticas Econômicas da China. Desempenhando um Papel chave no planejamento dos PQs e políticas relacionadas, que são a base da Estratégia de Inovação Energética do país. • O CNRD formula políticas de alto nível e mecanismos de suporte para a infraestrutura de pesquisa nacional assim como a demonstração e a comercialização das tecnologias em setores estratégicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • O CNRD gerencia quarto Centro Nacionais de Pesquisas Científicas Abrangentes, em que provem conhecimento, testes e análises a pesquisadores, em Pequim (Exemplo: Materiais para armazenamento de energias limpas, solar e elétrica. Assim como em Shanghai provêm de Turbinas Térmicas e Hefei e Shenzhen provêm Renováveis, Redes Inteligentes, e matérias para carvão e fusão nuclear. • O CNRD gerencia o programa de investimento do Estado em Centros de Empreendimentos Tecnológicos, que certificam os centros de P&D das estatais e empreendimentos privados, permitindo a eles receberem apoio do governo local. • O CNRD supervisiona Zona Piloto Zhangjiakou de Energias Renováveis. O Programa demonstra a Pesquisa e desenvolvimento nas áreas de tecnologia eólicas, transmissão e de hidrogênio. • o Departamento de Conservação de Recursos e Proteção Ambiental do CNRD supervisiona o desenvolvimento de tecnologias verdes e uma economia circular, e Colidera o mecanismo interagência do Desenvolvimento de Tecnologias verdes em conjunto com o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT). 	<ul style="list-style-type: none"> • o Instituto de Pesquisa Energética do CNRD primariamente conduz pesquisa política, e o Centro Nacional de Conservação Energética gerencia o padrão energético e etiquetagem dos mais variados produtos.

Instituição	Definição de prioridades e planejamento estratégico	Financiamento de pesquisa e supervisão da execução do programa	Execução de pesquisa ou contribuição para alavancas de atração de mercado
<p>Administração Nacional de Energia – ANE (National Energy Administration – NEA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A ANE é o principal formulador de políticas energéticas da China e trabalha conjuntamente com a Comissão de Reforma e Desenvolvimento (NDRC) para elaborarem planos e políticas específicas de energia. Administra o escritório do NEC e desempenha um papel crucial na colaboração interministerial no setor de energia. • A ANE supervisiona o desenvolvimento da tecnologia de energia nuclear, desenvolve políticas e padrões de suporte relacionados e coordena a implantação de tecnologias nucleares sob a liderança do Conselho de Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> • A ANE supervisiona a Plataforma Nacional de Inovação em P&D em Energia, que engloba centros e laboratórios afiliados a universidades, institutos ou Estatais que realizam inovação em uma ampla gama de áreas de tecnologia energética (por exemplo, renováveis, nuclear, transmissão e redes inteligentes, armazenamento, hidrogênio, transporte, combustíveis fósseis). Embora a ANE não forneça financiamento diretamente, pode certificar instituições para facilitar o acesso ao financiamento de outras fontes estatais e participa do monitoramento e avaliação. • A ANE apoia projetos de demonstração em armazenamento de energia (por exemplo, fornece acesso preferencial à rede) com o objetivo de definir padrões tecnológicos no futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • A ANE define padrões em todas as áreas de tecnologia energética (por exemplo, combustíveis fósseis, renováveis, energia nuclear, rede elétrica e armazenamento) por meio de comitês dedicados que reúnem governo, indústria e especialistas setoriais.
<p>Academia Chinesa de Ciências – ACC (Chinese Academy of Sciences – CAS) e Academia Chinesa de Engenharia – ACE (Chinese Academy of Engineering – CAE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A ACC e a ACE são as principais academias de ciências e engenharia da China no nível ministerial e respondem diretamente ao Conselho de Estado. • A ACE desempenha um papel consultivo para os formuladores de políticas sobre o desenvolvimento tecnológico. Seus membros incluem especialistas de vários setores, incluindo transporte, química, meio ambiente e energia. Produz relatórios tecnológicos setoriais e roteiros para atividades públicas de P&D. 	<ul style="list-style-type: none"> • A ACC é a instituição de pesquisa em ciências naturais mais proeminente da China. Dirige mais de 100 institutos com um orçamento anual de 90 bilhões de CNY (13,7 bilhões de dólares estadunidenses). • Vários institutos afiliados abrangem energia: o Instituto de Conversão de Energia de Guangzhou (por exemplo, bioenergia, solar, energia marinha, combustíveis fósseis); o Instituto de Física – Laboratório Chave para Energia Renovável (por exemplo, armazenamento, solar); o Instituto de 	

Instituição	Definição de prioridades e planejamento estratégico	Financiamento de pesquisa e supervisão da execução do programa	Execução de pesquisa ou contribuição para alavancas de atração de mercado
		<p>Nanoenergia e Nanossistemas de Pequim (por exemplo, nanoenergia e sistemas de alta tensão); e o Instituto de Engenharia e Física Térmica (por exemplo, turbinas eólicas e térmicas, energia distribuída, renováveis, armazenamento).</p>	
<p>Ministério das Finanças – MdF (Ministry of Finance – MoF)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O MdF supervisiona os orçamentos anuais para C&T e estabelece regras de gestão para gastos públicos em C&T. 	<ul style="list-style-type: none"> • O MdF fornece créditos fiscais gerais para despesas de P&D para incentivar atividades de P&D e subsídios específicos para setores de alta tecnologia. 	<ul style="list-style-type: none"> • O MdF trabalha com agências relevantes para estabelecer políticas de subsídios na demonstração e implantação de novas tecnologias energéticas, incluindo renováveis e transporte de baixo carbono. Supervisiona as últimas pesquisas e programas piloto para veículos movidos a célula de combustível.
<p>Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação – MDITI (Ministry of Industry and Information Technology – MIIT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O MITI é o planejador e regulador dos setores de indústria e tecnologia da informação da China. Seu portfólio inclui automóveis, aeronaves civis, construção naval e indústrias tradicionais. • A Administração Estadual de Ciência, Tecnologia e Indústria para Defesa Nacional do MITI supervisiona tecnologias militares e de uso duplo, como tecnologia nuclear civil. • Em 2021, publicou o Plano de Desenvolvimento Verde Industrial do 14º PQ, abrangendo a maioria dos setores industriais. 	<ul style="list-style-type: none"> • O MITI gerencia diretamente e fornece financiamento para sete universidades de engenharia de alta qualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • O MITI projeta padrões e políticas industriais para tecnologias de economia de energia e fabricação verde e é responsável pela promoção e implantação de tecnologia verde em indústrias tradicionais como a siderurgia. • No setor automotivo, o MITI formula planos de desenvolvimento e padrões técnicos para veículos de baixo carbono e gerencia licenças para fabricantes e novos modelos.

Instituição	Definição de prioridades e planejamento estratégico	Financiamento de pesquisa e supervisão da execução do programa	Execução de pesquisa ou contribuição para alavancas de atração de mercado
<p>Banco da China – PBC (People’s Bank of China) e outros reguladores financeiros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os reguladores financeiros da China podem estabelecer políticas ou regulamentos específicos que apoiem atividades de P&D, como financiamento bancário para empresas inovadoras e <i>startups</i>. • A Comissão Reguladora de Bancos e Seguros da China compartilha a responsabilidade de gerenciar e regular fundos de capital de risco (VC) com a CNRD. • Os bancos podem apoiar diretamente os principais programas públicos de P&D, como através da parceria entre o MCT e o Banco Industrial e Comercial da China para melhorar a autoconfiança tecnológica do país. 		
<p>Ministério da Ecologia e Meio Ambiente – MEMA (Ministry of Ecology and Environment – MEE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O MEMA supervisiona a tecnologia ambiental, incluindo seus padrões e projetos de demonstração. 		
<p>Ministério da Habitação e Desenvolvimento Urbano Rural – MdHDUR (Ministry of Housing and Urban-Rural Development – MOHURD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O MdHDUR lidera os PQs setoriais relacionados à eficiência energética na área de Construções. Ele projeta padrões, etiquetas e políticas para edifícios verdes, materiais e outras tecnologias relacionadas e colabora com a CNRD e outros ministérios para projetos de demonstração e implantação, bem como certificação. • Através de programas orientados para o mercado para estimular a implantação (por exemplo, o Programa de Subsídio para Telhados de Painéis Solares), o MdHDUR contribui para as políticas de criação de mercado da China para tecnologias energéticas e pode ser um facilitador para tecnologias emergentes. 		

Instituição	Definição de prioridades e planejamento estratégico	Financiamento de pesquisa e supervisão da execução do programa	Execução de pesquisa ou contribuição para alavancas de atração de mercado
<p>Ministério da Educação – MdE (Ministry of Education – MoE) e outras universidades públicas associadas.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • O MdE gerencia 75 universidades públicas, incluindo Tsinghua, Peking e Shanghai Jiaotong University. Embora as universidades tenham alguma autonomia na definição de orçamentos de P&D, o Departamento de C&T do MdE audita fluxos de financiamento de inovação e coordena atividades de pesquisa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Em 2019, as universidades públicas supervisionadas pelo MdE gastaram mais de CNY 50 bilhões (mais de USD 7,25 bilhões) em financiamento de P&D, representando mais da metade dos orçamentos totais de P&D das quase 2.000 universidades em todo o país.

Fonte: IEA 2022.⁸

Um dos aspectos fundamentais da questão é o modo como a China define as suas prioridades de inovação, processo que está intrinsecamente ligado às estratégias e aos processos de tomada de decisão de alto nível feitos através do planejamento estabelecido nos PQs. As prioridades gerais da China são formuladas e atualizadas ao longo do tempo nos sucessivos PQs, e o Conselho de Estado estabelece uma visão geral para o desenvolvimento econômico e social do país em um PQ geral que abrange todos os setores da economia. Em seguida, vários ministérios colaboram – apoiados por órgãos como o NEC para coordenar – para formular os PQ's específicos do setor, definir prioridades comuns, alinhar objetivos e evitar duplicação ou omissão. Os três principais passos de alto nível relevantes para a tomada de decisão sobre inovação energética são listados abaixo.

Quadro 2 – Estratégia de alto nível e processo de tomada de decisão relevante para inovação em energia

Etapa	Descrição
<p>1. Visão para o País</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O Conselho de Estado desenvolve primeiro o PQ para o Desenvolvimento Econômico e Social Nacional, um plano abrangente que inclui prioridades de alto nível para o país em todos os setores da economia. Em março de 2021, por exemplo, emitiu o 14º PQ (ou Décimo Quarto PQ para o Desenvolvimento Econômico e Social Nacional e Esboço dos Objetivos de Longo Prazo para 2035). • O PQ geral pode incluir pontos específicos relacionados ao setor de energia e inovação tecnológica quando estes são considerados impulsionadores estratégicos para o desenvolvimento econômico e social. A inovação tecnológica em energia tem estado cada vez mais presente neste PQ abrangente nas últimas duas décadas.

⁸ Análise da IEA com base em informações do MCT da China.

Etapa	Descrição
2. Estratégia de alto nível para energia	<ul style="list-style-type: none"> • A CNRD e a ANE desenvolvem um PQ para o Desenvolvimento Energético, o plano mestre para cumprir os objetivos energéticos do PQ geral. Este PQ abrange todo o sistema energético e é baseado em documentos orientadores como o Livro Branco sobre Desenvolvimento Energético na Nova Era (dezembro de 2020). • O PQ específico para energia inclui diretrizes relacionadas à inovação tecnológica em energia e ao desenvolvimento de tecnologias emergentes prioritárias. Indicadores-chave de desempenho também são incluídos para acompanhar o progresso com o ano selecionado como base e metas de cinco anos (por exemplo, produção ou consumo de energia, segurança energética, eficiência energética, proteção ambiental).
3. Estratégia de alto nível para ciência e tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> • Paralelamente ao PQ para Desenvolvimento Energético, o MCT desenvolve um PQ sobre Ciência, Tecnologia e Inovação para cumprir os objetivos do PQ geral e dos vários PQs setoriais, incluindo o PQ para Desenvolvimento Energético. • Este PQ inclui (mas não se limita a) aspectos relacionados ao setor energético, como prioridades e objetivos para novas tecnologias energéticas, materiais e veículos. No caso do 14º PQ, será complementado por um Plano de Ação de Inovação Tecnológica Carbono Neutro e Pico de Carbono.

Fonte: IEA (2022).

Para formular os PQs, os tomadores de decisão chineses capitalizam as aprendizagens dos PQs anteriores e coletam informações de uma variedade de especialistas, funcionários, acadêmicos e níveis subnacionais de governo. Cerca de meio caminho do PQ, uma avaliação de meio período ajuda a atualizar as prioridades e preparar os planos seguintes. O relatório da IEA fornece como exemplo a elaboração do 14º PQ começou em 2019 com uma fase de pesquisa que visava fazer um balanço das realizações do 13º PQ, identificar as principais questões pendentes e possíveis prioridades futuras para a China, e formular recomendações orientadoras. Desde meados de 2020, os temas centrais do 14º PQ foram mais detalhados, debatidos e refinados por meio de várias rodadas de consulta, antes de serem aprovados pelo Congresso Nacional do Povo em março de 2021. O governo pretende publicar planos setoriais em 2021-2022, bem como estratégias específicas ou temáticas, como o Plano de Ação para o Pico de Carbono até 2030 (IEA, 2022).

Outro exemplo seria o Banco de Investimento em Infraestrutura Asiático (AIIB) como exemplo, esse banco representa “o pontapé inicial de um banco de desenvolvimento de proporções extremamente significativas” (Vadell; Ramos, 2015). Além do AIIB, também é possível citar o Banco de Desenvolvimento da China (CDB), o Banco de Desenvolvimento China-África (CADB), o NDB/BRICS e o Fundo da Rota da Seda, pois estes complementam os mecanismos de financiamento a projetos de infraestrutura no mundo em desenvolvimento, em geral, e na Ásia, em particular (Pautasso; Ungaretti, 2017).

A criação de novos bancos de desenvolvimento, combinado ao incremento dos investimentos chineses ao redor do mundo, demonstra a assertividade da RPC também na construção de uma nova arquitetura financeira internacional assentada em novos padrões de governança (Pautasso, 2015). Para Brites e Jaeger (2016), após considerar as crescentes contestações às instituições de Bretton Woods – especialmente após a crise financeira de 2008 –, é possível sugerir que a proatividade da diplomacia chinesa na proposição de novos espaços de cooperação econômica constitui um movimento que desafia a atual ordem econômico-financeira internacional.

Segundo Jabbour (2011, p. 362), dentro da estratégia de inserção externa soberana, a China traçou uma estratégia exportadora que transformou o país numa nação financeiramente poderosa e com capacidade de intervenção financeira em todos os cantos do mundo, pronta para prescrever as instituições surgidas no âmbito de Bretton Woods. O autor acrescenta que a imensidão do mercado interno chinês é fator de fortalecimento das relações Sul-Sul e oferece soluções diferentes às “questões nacionais” em regiões como a América Latina e África. Baumann (2016) aponta que “É elucidativo, nesse sentido, que nove dos doze membros presentes no Conselho de Diretores do AIIB sejam obrigatoriamente destinados a Estados asiáticos.” Ainda que incipiente, a medida sinaliza o que já fora assinalado na Cúpula do G20 ocorrida em Hangzhou, China, em 2016: a necessidade de se comprometer com a representatividade dos países pobres na governança econômica internacional (Jinping, 2016).

Durante a referida cúpula, o presidente chinês Xi Jinping defendeu que a governança econômica global deve ser baseada na igualdade e aumentar a representação e voz dos mercados emergentes e países em desenvolvimento. Em seu discurso, ele afirmou que “a governança econômica global deve ser baseada na igualdade, refletir melhor as novas realidades da paisagem econômica mundial, aumentar a representação e voz dos mercados emergentes e países em desenvolvimento e garantir que todos os países tenham direitos iguais, oportunidades iguais e regras iguais para seguir na cooperação econômica internacional”. (Jinping, 2016)

O AIIB é um exemplo significativo, pois se apresenta como uma alternativa ao BM e ao FMI e está centrado em Pequim. A Rússia foi um dos primeiros países a aderir como membro pleno em 2015, durante um período em que as relações entre os EUA e a Rússia estavam em um nível muito baixo e prestes a afundar ainda mais após as eleições de 2016. O AIIB inclui muitos países da UE, Canadá e outros aliados leais dos EUA, como Índia, Arábia Saudita e Austrália. A China é o maior bloco eleitoral do banco, seguida pela Índia, Rússia, Alemanha, Coreia do Sul e Austrália. O mapa dos membros do AIIB (Figura 5) ainda é essencialmente um

mapa da Eurásia, acrescido pela representação de muitos outros membros não regionais (verde e azul escuro são membros plenos e verde claro e azul claro são membros prospectivos):

A Nova Rota da Seda ainda está distante de constituir uma estrutura de desenvolvimento abrangente, acredita Santos (2021, p. 72), mas o autor observa que “a criação de instituições financeiras lideradas pela China como o AIIB têm promovido valores como soberania, multipolaridade, desenvolvimento de infraestrutura e uma cooperação que se afasta daquela promovida pelo sistema de Bretton Woods”. Ele aponta a presença desses valores em instituições tradicionais como BM e ADB, mas afirma que a compreensão dos mesmos é diferente quando se trata da política financeira chinesa.

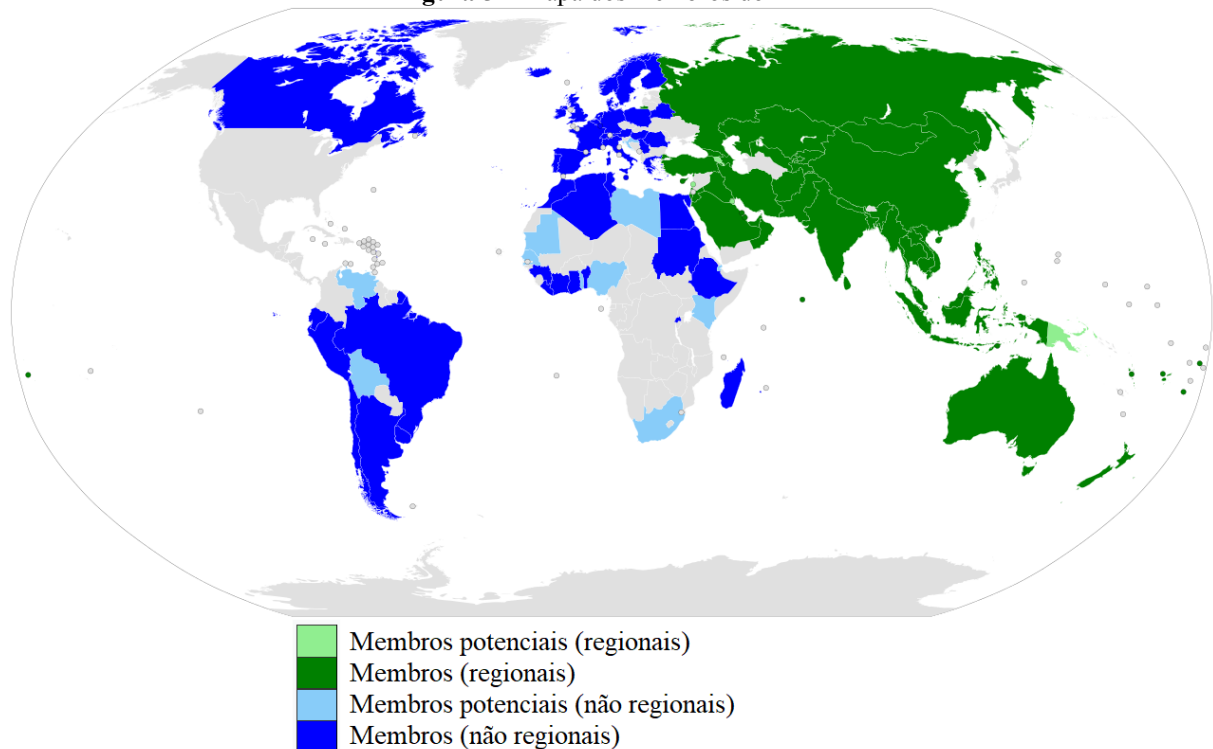
Essas novas instituições (AIIB e NDB), porém, estão incorporadas à ordem legal, e seus dispositivos não se afastam dos princípios das Nações Unidas (eles contribuem para a promoção da proteção ambiental e para objetivos de desenvolvimento social), potencialmente tornando a região asiática mais segura e próspera. O AIIB endereça e se afirma como uma solução para um problema que existia na região: o vácuo de recursos necessários para a infraestrutura. O banco também consegue resolver a insatisfação dos países em desenvolvimento com a falta de representação e com as condicionalidades invasivas impostas pelos bancos multilaterais tradicionais, mas não está indo contra a ordem liberal. A China se beneficiou muito desse ordenamento internacional ao longo das últimas décadas para o seu expressivo desenvolvimento para querer modifica-la. O que a China está fazendo é reformular a arquitetura existente para atender às suas necessidades como líder regional em ascensão (Santos, 2021, p. 72).

A China tem agido ativamente nos últimos anos para assinar acordos com países como Paquistão e Irã sobre projetos e investimentos da Nova Rota da Seda. Negócios com o Irã acontecem há anos, totalizando dezenas de bilhões de dólares em apoio (Tianyang, 2019) – quantias maciças considerando a imensa pressão econômica que o Irã sofre devido às sanções dos Estados Unidos. Não somente, além do volumoso estoque de capital em reservas internacionais – e a utilização destas de modo estratégico (Zhang, 2015) –, o peso econômico e as capacidades chinesas podem ser visualizadas a partir da constatação de que o país, em nível global, corresponde por 11% do comércio de petróleo, 54% do consumo de alumínio, 48% do consumo de cobre e 45% do consumo de aço (Pautasso; Ungaretti, 2017).

É importante salientar o quão impressionante o *know-how* da realização de obras de infraestrutura tem sido chave na exportação de serviços de engenharia, incluindo o segmento de ferrovias de alta-velocidade o que, por sua vez, é o núcleo de uma estratégia de inserção internacional do país, e que essas capacidades se amalgamam com uma demanda crucial para qualquer país: infraestrutura de transporte, comunicação e energia são indispensáveis a qualquer projeto de desenvolvimento. Como são investimentos de volumosas somas e de longo reembolso, países com modestas capacidades estatais – como é o caso da maior parte dos países

do entorno da China – veem como oportunidade singular o aporte chinês. É interessante notar que o denominador comum entre os países-membros é, justamente, atender a demanda de investimentos em infraestrutura, cujos valores estão em torno de US\$800 bilhões anuais na Ásia e no Pacífico (ADB, 2016).

Figura 5 – Mapa dos membros do AIIB



Fonte: Wikimedia (2023) e AIIB (2023).⁹

Ao estabelecer a integração econômica na Ásia como seu elemento basilar, o AIIB, mesmo iniciando suas operações em 2016, já apresenta alguns resultados concretos e, de certo modo, vem operando como uma ferramenta de promoção – direta e indireta – da Nova Rota da Seda. Isto é, tanto o AIIB quanto a Nova Rota da Seda constituem componentes primordiais das estratégias empregadas pela diplomacia chinesa (Zhu, 2015). O AIIB já possui pelo menos 108 projetos aprovados em andamento, 45 projetos propostos, abarcando diversos países e regiões e envolvendo valores superiores a US\$21 bilhões – considerando apenas os projetos aprovados. O AIIB já possui mais de 100 países membros (Figura 5), e US\$19,80 bilhões em financiamento para infraestrutura regional. Enquanto a ênfase dos investimentos chineses é em infraestrutura e no desenvolvimento nacional, as políticas de ajuste fiscal de corte neoliberal amplificam o espiral recessivo e recrudesce as desigualdades sociais. Enquanto o país asiático

⁹ Dados organizados pelo autor.

reitera a política ganha-ganha, não obstante as mais flagrantes assimetrias e contradições, os Estados Unidos e seus aliados reiteram uma política de força em diversos países – com efeitos humanitários catastróficos (AIIB, 2020). Portanto, não é uma questão de fazer escolhas ideais e/ou morais, mas de compreender as alternativas disponíveis e, em consequência, suas diferentes dinâmicas (Pautasso; Ungaretti, 2017).

De acordo com Shang (2019), Ren Tianyou, Chefe da Seção de Ensino e Pesquisa de Estratégia da Universidade Nacional de Defesa, argumentou que a construção de um novo tipo de relações internacionais baseadas na cooperação ganha-ganha é uma escolha estratégica feita pela China ancorada na tendência dos tempos e nos interesses fundamentais nacionais. A Nova Rota da Seda reflete a busca pelos valores de paz, concórdia e harmonia inerentes à cultura chinesa e incorpora a revelação histórica do próprio desenvolvimento da China. Não é apenas uma estratégia nacional crucial, mas também uma medida importante para a China praticar o conceito de cooperação ganha-ganha.

O autor acredita que a Nova Rota da Seda se livra da lógica ultrapassada do surgimento de grandes países tradicionais através da colonização econômica e cultural. Em vez disso, a China está seguindo um novo caminho de ascensão pacífica, opondo-se ao hegemonismo e à política de poder. A Nova Rota da Seda também serve como um roteiro para a China e os países ao longo das rotas trabalharem juntos pela cooperação ganha-ganha, compartilharem dividendos e alcançarem desenvolvimento e prosperidade comuns. A Nova Rota da Seda se eleva acima da mentalidade de confronto e soma zero, pois através dela a China realiza uma cooperação aberta, inclusiva e construtiva com outros países sem se envolver em pequenos grupos ou invocar confronto, focando na integração com mecanismos e sistemas existentes e dedicando-se à salvaguarda dos sistemas globais de livre comércio e sistemas econômicos abertos.

Além disso, Shang (2019), destaca que a Nova Rota da Seda rejeita modelos abertos e cooperativos tradicionais. Em vez de seguir o caminho simplista da abertura de trazer capital para casa e vender produtos no exterior, ou administrar fábricas e vender produtos no exterior, visa realizar uma cooperação regional mais ampla, de padrões mais elevados. Como resultado, une a economia chinesa em rápido desenvolvimento aos benefícios dos países ao longo da Nova Rota da Seda, permitindo que pessoas em todo o mundo compartilhem o dividendo do desenvolvimento de alta qualidade. Em outras palavras, a Nova Rota da Seda estabelece um novo modelo de cooperação internacional.

De acordo com Shang (2019), a Nova Rota da Seda é aberta a todos os países e economias dispostos a participar. Na promoção da Nova Rota da Seda, a China seguirá o princípio de ampla consulta, contribuição conjunta e benefícios compartilhados. A Nova Rota da Seda avança um conjunto complementar de novas ideias sobre cooperação internacional. Em conformidade com os princípios de paz e cooperação, abertura e inclusão, aprendizado mútuo e benefício mútuo, estipula coordenação de políticas, conectividade de instalações, comércio desimpedido, integração financeira e laços mais próximos entre as pessoas como as cinco principais abordagens, promove a cooperação prática em todos os campos e trabalha para construir uma comunidade regional aberta e ganha-ganha caracterizada por confiança política mútua, integração econômica e inclusão cultural.

Para isso, a China também formulou um conjunto de estratégias integradas, como iniciativas do Cinturão Econômico da Rota da Seda e da Rota Marítima da Seda do Século XXI, Corredor Econômico China-Índia-Mianmar-Bangladesh, Corredor Econômico China-Paquistão e Estratégia de Integração Econômica no Nordeste Asiático. Um conjunto auxiliar de mecanismos financeiros, constituído por Fundos de Investimento Soberanos, AIIB, Banco de Desenvolvimento da Organização de Cooperação de Xangai e Banco BRICS foi estabelecido; portanto, um sistema completo de planejamento estratégico foi formado. A Nova Rota da Seda apresenta uma nova visão de cooperação internacional tridimensional. Ela rompe o modelo regional de desenvolvimento de distribuição dispersa. Internamente, percorre as partes oriental, central e ocidental da China, ligando as principais cidades portuárias costeiras e se estendendo até a Ásia Central e os países da Associação de Nações do Sudeste Asiático (ASEAN) no exterior, abrange o Sudeste Asiático e o Nordeste Asiático por terra e conecta Europa, Ásia e África por mar, formando ainda uma zona econômica circular ligando mar e terra.

Enquanto isso, a Nova Rota da Seda também é um sistema cooperativo completo e multinível, com o objetivo de construir uma comunidade de interesses compartilhados, responsabilidade e futuro caracterizada por confiança política mútua, integração econômica e inclusão cultural através do fortalecimento do intercâmbio e cooperação com os países ao longo das rotas em campos como infraestrutura de transporte, comércio e investimento, cooperação energética, integração regional, internacionalização do RMB e humanidades e artes. Portanto, ela é totalmente diferente dos mecanismos tradicionais de cooperação internacional caracterizados apenas pela economia e comércio.

Destaca-se aqui o papel da infraestrutura como alavanca da integração física e econômica que, por sua vez, cria as condições para o desenvolvimento de circuitos econômicos

e a realização de investimentos. Ou seja, a infraestrutura impulsiona a integração econômica e, com efeito, promove a ascendência da China sobre tais países e regiões. Quando a infraestrutura está completa, surgem possibilidades sem fim para os chamados “efeitos de transbordamento”, onde novas formas de atividades econômicas surgirão onde não teriam sido possíveis caso não tivesse havido investimento em infraestrutura (Yoshino *et al.*, 2016). Dessa forma, a irradiação dos efeitos secundários da integração econômica tende a levar o desenvolvimento integral e compartilhado de setores como finanças, energia, comunicação, logística e turismo para os países que compõem o Cinturão e a Rota (Yiwei, 2016).

Sobre o transbordamento e os benefícios da Nova Rota da Seda, o relatório de estudo de política especial elaborado pelo Conselho chinês para a Cooperação Internacional no Meio Ambiente e Desenvolvimento (CCICED), chamado *Green BRI and the 2030 Agenda for Sustainable Development 2030*, afirma que a comunidade mundial enfrenta uma lacuna de financiamento de 2,1% do PIB global anualmente até 2030, a fim de fornecer a infraestrutura necessária para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os autores apontam que a Nova Rota da Seda liderada pela China tem o potencial para exercer um papel de liderança em completar essas lacunas de uma maneira que seja alinhada aos objetivos da agenda sustentável 2030. São citadas estimativas do BM (2019), referindo-se ao fato de que os corredores de transportes da Nova Rota da Seda irão aumentar significativamente o crescimento econômico nos países componentes, pois novos corredores irão aumentar a velocidade e a eficiência das rotas de comércio, conectar assentamentos humanos isolados, e criar melhor acesso a mercados ao facilitar o transporte de bens, de serviços e de pessoas ao redor do globo.

Sabe-se que o desenvolvimento sustentável é essencial para o desenvolvimento social e econômico e a manutenção do meio ambiente. As diretrizes para alcançar esse estágio são colocadas nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) de 2000 a 2015 e, posteriormente, na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030) e nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (Figura 6), onde são fornecidos a direção e o plano de desenvolvimento sustentável para o desenvolvimento internacional e a cooperação até o final da presente década.

Os ODS, também conhecidos como Objetivos Globais, foram adotados pelos países-membros das Nações Unidas em 2015 como um apelo universal à ação para acabar com a pobreza, proteger o planeta e garantir que até 2030 todas as pessoas desfrutem de paz e prosperidade³. A agenda 2030 se baseia nos 17 ODS e suas 169 metas complementares, atingindo três pilares: econômico, social e ambiental.

Figura 6 – Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU



Fonte: ONU (2021).

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), os ODS são os seguintes:

- a) acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;
- b) acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;
- c) alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas;
- d) assegurar acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos;
- e) assegurar educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- f) assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis;
- g) assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- h) conservação dos oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
- i) construir infraestrutura resiliente, promover industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- j) fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável;
- k) garantir disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;

- l) promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos;
- m) promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas;
- n) proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir florestas de forma sustentável, combater a desertificação, deter e reverter a degradação do solo e deter a perda da biodiversidade;
- o) reduzir a desigualdade econômica, social e territorial entre países e dentro deles.
- p) tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; e
- q) tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Alguns ODS e seus objetivos complementares possuem estreita correlação com as metas da Nova Rota da Seda Verde, pois dizem respeito a áreas bastante estratégicas para o caminho ecológico que a China almeja, através do desenvolvimento sustentável e compartilhado. São metas da Agenda 2030 da ONU que têm potencial para alavancar um modelo econômico capaz de beneficiar não somente os membros da Nova Rota da Seda, mas o planeta como um todo, garantindo a manutenção de importantes fontes de recursos naturais e a dignidade da vida para as inúmeras sociedades que fazem parte, ou farão, de seus programas de integração.

Um desses objetivos é: “Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia, para todos” (ODS 7). Para que seja alcançado até o fim da década, é preciso assegurar que os serviços de energia sejam baratos, eficientes, tecnologicamente modernos e renováveis. Isso inclui o uso de combustíveis fósseis, mas com a condição de que essa forma de produzir energia se torne mais limpa do que é atualmente. Outro aspecto que coincide com as metas da China é a necessidade de investir na universalização dessas melhorias nos países em desenvolvimento, em especial nos menos desenvolvidos, insulares e desprovidos de litoral, visto que essas características são um empecilho para que alcancem o patamar desejável de modo autônomo.

Outro objetivo fundamental é: “Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação” (ODS 9). Sabe-se que uma infraestrutura de boa qualidade, confiável, sustentável e resiliente, com preço acessível, é a base para qualquer projeto de desenvolvimento que leve em conta a qualidade de vida para todos. A busca incessante da China em fazer acordos com países de várias regiões do mundo para melhorar esse aspecto está, portanto, indo ao encontro das ideias defendidas pela ONU para o setor. Intimamente ligada a isso está a questão da industrialização, que necessita de uma

infraestrutura sólida para acontecer e que, considerando a atual conjuntura mundial, necessita ser moderna, inclusiva, sustentável e garantidora de um incremento na oferta de empregos e no PIB dos países, principalmente daqueles em desenvolvimento.

De acordo com o IPCC, aquecimento global é o aumento estimado em GMST (*Global Mean Surface Temperature*) em média ao longo de um período de 30 anos, ou o período de 30 anos centrado em um determinado ano ou década, expresso em relação aos níveis pré-industriais, a menos que especificado de outra forma. Para períodos de 30 anos que abrangem anos passados e futuros, supõe-se que a atual tendência de aquecimento de várias décadas continue. A Rota da Seda Verde tem em seu horizonte a permanente e grave ameaça do aquecimento global e as já presentes consequências catastróficas do mesmo para a totalidade dos seres humanos, perceptíveis mesmo para os cidadãos comuns. O ODS “Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos” compactua com essa preocupação e visa reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação dos povos atingidos – com foco nos países menos desenvolvidos –, através da educação, da conscientização e do planejamento estratégico.

Por último, tem-se o objetivo “Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável” (ODS 17). A Nova Rota da Seda constitui um esforço sem precedentes em mobilizar recursos para investimentos internos e externos, a fim de mudar o paradigma das relações com os países menos desenvolvidos – melhorando a cooperação internacional Sul-Sul – e alcançar um modelo sustentável tanto do ponto de vista ambiental quanto financeiro. Isso passa pelo compartilhamento de conhecimento científico, de tecnologia e de inovação (em particular relacionados à informação e comunicação), pela promoção de um sistema de comércio multilateral acessível que incremente as exportações, pela maior sincronia entre as políticas econômicas nacionais e globais, e pelo incentivo às parcerias multissetoriais, processos que podem ser muito facilitados se houver uma colaboração entre o governo chinês e os organismos ligados à ONU.

Já no relatório da CCICED aponta-se que a Nova Rota da Seda tem um potencial significativo para aumentar a renda dos países membros e do mundo em geral. De acordo com o BM, a Nova Rota da Seda poderia aumentar o comércio nos países membros em 9,7% e o Investimento Estrangeiro Direto (IED) em 7,6%, o que levaria a um aumento na renda real das economias da Nova Rota da Seda em até 3,4% e em um adicional de (até) 2,9% para outros países, já de acordo com Maliszewska e Mensbrughe (2019) em documento do Banco Mundial, a Nova Rota da Seda aumentaria a renda global em 0,7% em 2030, tiraria 7,6 milhões

de pessoas da extrema pobreza e 32 milhões da pobreza moderada, e levaria a um aumento modesto das emissões globais de dióxido de carbono. Em contraste, apresentam as estimativas para a Parceria Trans-Pacífico (TPP), demonstrando que a mesma teria impulsionado o crescimento de seus membros em apenas 1,1% e o resto do mundo em 0,4%. A Nova Rota da Seda pode, portanto, ter o maior potencial para impulsionar a prosperidade econômica entre os países participantes e em todo o mundo. O relatório aponta que esses benefícios já estão sendo percebidos e citam o trabalho de Dreher *et al.* (2017) que analisou o impacto dos projetos da China no exterior financiados pelo Banco de Desenvolvimento da China, Banco de Exportação e Importação da China e outras instituições financeiras chinesas no crescimento econômico em 138 países. Ele indica que, em média, um projeto financiado pela China gera um aumento de 0,7% no crescimento econômico dois anos após o projeto ser comprometido.

A Nova Rota da Seda abrange cerca de 4,4 bilhões de pessoas e tem um volume econômico total de cerca de 21 trilhões de dólares estadunidenses, representando 63% e 29% do total global. A iniciativa tem sido um tópico quente explorado por estudiosos desde que foi proposto. Um grande número de estudiosos analisa a relação energética entre a China e os países ao longo do Cinturão e Rota e a rede de comércio de petróleo dos países ao longo da Nova Rota da Seda (Gholizadeh *et al.*, 2020).

Há anos a China tem pago as suas importações de petróleo do Irã em renminbi. Em 2012 o Banco Popular da China e o Banco Central dos Emirados Árabes Unidos montaram um *swap* cambial equivalente a US\$5,5 bilhões de dólares, preparando o terreno para a liquidação das importações chinesas de petróleo de Abu Dhabi em renminbi – uma importante expansão do uso de *Petroyuan* no Golfo Pérsico. O acordo de gás sino-russo de US\$ 400 bilhões concluído em 2014, aparentemente, prevê a liquidação das compras chinesas de gás russo em renminbi; se realizado, isso significaria um papel apreciável para o renminbi nas transações transnacionais de gás (Bernardi, 2019). Olhando para o futuro, o uso de renminbi para liquidar as vendas internacionais de hidrocarbonetos certamente aumentará, acelerando o declínio da influência estadunidense nas principais regiões produtoras de energia. Também tornará mais difícil para Washington financiar o que a China e outras potências em ascensão consideram políticas externas excessivamente intervencionistas e unilaterais.

A China é a maior consumidora e importadora de petróleo do mundo, mas a sua produção do mineral em 2021 foi de cerca de 3,8 milhões de barris por dia. Em relação ao consumo, a China é a maior importadora de petróleo do mundo, comprando cerca de 10,26 milhões de barris por dia em 2021, de acordo com dados apresentados no relatório anual da

Associação das Indústrias de Petróleo e Indústria Química da China. Com uma produção interna de cerca de quatro milhões de barris ao dia, a China depende pesadamente do mercado internacional para o seu suprimento de óleo.

A China já foi exportadora de petróleo, mas hoje, é o segundo maior importador de óleo do mundo, com importações que atendem um terço de suas necessidades internas. Dentro desse gigantesco mercado de compra e venda de petróleo, o sistema petrodólar, onde o preço para a compra e venda de petróleo é denominado em dólares, onde países periféricos precisam utilizar a dependência de dólares como meio de troca, Arrighi ressalta que:

A questão verdadeiramente importante aqui é não se os países asiáticos ou outros países do Sul vão continuar a utilizar dólares como meio de troca, que por uma extensão desconhecida, eles continuarão usando por um longo tempo. E sim, se eles vão continuar a pôr o superávit da sua balança de pagamentos à disposição de agências controladas pelos Estados Unidos, para serem utilizados como ferramentas de dominação do Norte, ou se ao invés disso, eles usariam isso como instrumentos de emancipação do Sul. (Arrighi, 2008, p.384).

Considera-se a Nova Rota da Seda como um *Projeto Chinês de Globalização* (Pautasso; Doria; Nogara, 2020.), e que, visando freá-lo, Washington tem buscado estabelecer um cerco geopolítico ao eixo sino-russo. É nesse sentido que se deve entender os desafios securitários, tais como os movimentos separatistas e terroristas que afetam a própria China (Xinjiang) e a Rússia (Chechênia), assim como a política estadunidense em prol do incentivo às disputas no Mar do Sul da China. Além disso, deve-se mencionar a forte presença dos estadunidenses na Bacia do Pacífico, que se estende passando por Coreia do Sul, Japão, Tailândia, Malásia e Filipinas, além de Guam e do Havaí. Outro ponto que atravessa a iniciativa chinesa diz respeito às relações China-Índia. Ao configurar a dimensão marítima da Nova Rota da Seda, Pequim almeja a construção e modernização infraestrutura portuária (Colombo e Hambantota, no Sri Lanka; Gwadar, no Paquistão; Chittagong, no Bangladesh; Ilha Meday, em Mianmar, e Port Victoria, nas Seychelles). O conjunto dessas infraestruturas foi denominado “Colar de Pérolas” (Marantidou, 2014), sendo percebido pela Índia como um desafio à sua hegemonia regional (Pautasso *et al.*, 2020). O “Colar de Pérolas” é uma hipótese geopolítica proposta por pesquisadores políticos dos Estados Unidos em 2004. O termo refere-se à rede de instalações e relacionamentos militares e comerciais chineses ao longo de suas linhas marítimas de comunicação, que se estendem desde o continente chinês até Porto Sudão, no Chifre da África. As linhas marítimas passam por vários pontos de estrangulamento marítimo importantes, como o Estreito de Mandeb, o Estreito de Malaca, o Estreito de Ormuz e o Estreito de Lombok, bem

como outros centros marítimos estratégicos no Paquistão, Sri Lanka, Bangladesh, Maldivas e Somália.

Por um lado, as interações da Índia com os chineses expressam cooperação, em dimensões como o compartilhamento de participação na Organização de Cooperação Xangai (SCO), no BAI – onde os indianos detêm o segundo maior aporte – e, ainda que com desinteresse, no Corredor Econômico Bangladesh-China-Índia-Myanmar (BCIM) da Nova Rota da Seda. Por outro lado, a Índia desenvolve suas próprias iniciativas, além exibir notável desconforto com um dos eixos da Nova Rota da Seda: o Corredor Econômico China-Paquistão, que fortalece a cooperação entre históricos rivais com os quais compartilha extensas fronteiras, em grande parte com limites ainda litigiosos e não plenamente demarcados. Com efeito, o sucesso da Nova Rota da Seda passa, inexoravelmente, pela consolidação das relações chinesas com esse importante vizinho e contendor da Índia, com suas consequentes repercussões diplomáticas.

Lembrando também que, para Arrighi (2007, p. 388), é fato que nem mesmo um quarto da população da China ou da Índia pode adotar o *American Way* (jeito americano) de produção e consumo, sem “engasgar a si e aos outros até a morte”. Nesse respeito, a liderança do PCC tem demonstrado crescente consciência comparada a seus antecessores, em problemas ambientais e crescimento econômico intensivo em energia.

Para Vadell (2018), a China está constituindo uma nova geografia do capitalismo global promovendo o deslocamento do centro de acumulação de capital para a Ásia Pacífico e quando se apresenta como protagonista cada vez mais ativa nas instituições de governança global tradicionais. Considerando então a expansão da matriz energética para a Nova Rota da Seda, na região da Eurásia e da África, regiões com alta disponibilidade de recursos naturais e energéticos, os investimentos chineses reverberam não só a implantação de uma rede de negócios, mas também a implantação de infraestrutura na potencialidade de ocupar espaços geográficos vazios, estabelecendo assim um padrão estratégico de busca por recursos. Para entender a questão, também é preciso observar os fundamentos políticos e estratégicos e o papel da infraestrutura no processo de integração regional, incluindo a inserção energética como central para permitir o desenvolvimento integrado (Oliveira, 2012).

No contexto posterior à crise financeira de 2008 e considerando a recente pandemia do coronavírus, percebe-se uma aceleração do processo de transição sistêmica. Diante da emergência de forças disruptivas, a China tem reforçado sua maior responsabilidade frente às instâncias multilaterais (Pautasso; Ungaretti, 2017). Em outras palavras, uma diplomacia de

“grande potência com características chinesas”, com uma estratégia assentada em maior assertividade (Kejin; Xin, 2015, p. 48), juntando responsabilidade de grande poder com a defesa de interesses vitais como o desenvolvimento econômico e a integridade territorial (Zhao, 2014). Ademais, o período da pandemia possibilitou novas oportunidades de cooperação, principalmente em setores como saúde e tecnologia digital (Koop, 2020). A Rota da Seda da Saúde e a Rota da Seda Digital têm o potencial de estabelecer novas dimensões de engajamento e solidificar, por exemplo, a construção de redes de 5G.

Sobre a internacionalização do capital e a sua relação entre megaprojetos de investimento, Cintra e Pinto (2017) apontam que o processo de internacionalização do capital chinês por meio do Investimento Direto Estrangeiro (IDE), sobretudo após a crise de 2008, constituiu um dos fenômenos empresariais mais profundos das últimas décadas. É importante ressaltar que, quando a China tornou-se um dos maiores investidores do mundo, boa parte desse investimento realizado no entorno asiático foi direcionado a construções de estradas, barragens, redes de energia elétrica e em segmentos do setor manufatureiro.

A internacionalização do capital chinês teve sua origem no programa governamental “*Going Global*”, estabelecido pelo 16º Congresso do Partido Comunista em 1999, que delineou quatro objetivos:

- a) aumentar o investimento direto chinês no exterior por meio da descentralização e relaxamento das autorizações para saída das corporações;
- b) integrar a política de internacionalização das companhias chinesas com outras políticas existentes para o setor externo, buscando promover o reconhecimento das marcas dessas empresas (Acioly *et al.*, 2011; Deng, 2013);
- c) melhorar o nível e a qualidade dos projetos; e
- d) reduzir os controles de capital e criar novos canais de financiamento.

O processo de internacionalização de capital pela China é fortemente comandado pelo Estado chinês. O governo nacional busca fortalecer suas estratégias de desenvolvimento por meio do incentivo a empresas locais, mecanismos de financiamento, facilitação do processo administrativo para investimentos diretos no exterior e de construção, e financiamento de megaprojetos de integração física – rodovias, ferrovias, portos, telecomunicações – em outras regiões tais como a Eurásia, América Latina, África, e também com seus vizinhos, sobretudo na sub-região do Grande Mekong (Cintra; Pinto, 2017, p. 394). Nesse processo, buscou-se abrir novos corredores econômicos voltados à ampliação dos investimentos e do comércio regional para os produtos e empresas chinesas.

É importante observar que a expansão do IED chinês ocorreu mesmo quando existia forte potencial de expansão no mercado interno. Nesse sentido, existem quatro principais eixos explicativos desse processo:

- a) aumentar a influência política da China no mundo, sobretudo na Ásia e seu entorno, por meio da realização dos investimentos, com destaque para os megaprojetos de infraestrutura;
- b) buscar maior competitividade para as firmas chinesas;
- c) garantir acesso às fontes de recursos naturais por meio de uma política agressiva de investimentos externos liderados por grandes empresas estatais;
- d) garantir demanda no curto prazo para a capacidade produtiva ociosa da indústria pesada chinesa; e
- e) obter maior tecnologia para as corporações chinesas por meio de aquisição de empresas estrangeiras, notadamente na Europa e nos Estados Unidos.

Já Kroeber (2015, p. 3) aponta que o eixo articulador desta estratégia de internacionalização do capital chinês tem sido a realização de megaprojetos de infraestrutura transnacional, por meio de uma ambiciosa “diplomacia da infraestrutura”.

Sobre infraestrutura e cooperação energética, Silveira (2018) aponta como esses fatores são essenciais para alcançar as metas da Nova Rota da Seda, pois diminuem a vulnerabilidade da matriz energética chinesa. Não obstante, para a autora, por meio da conectividade de infraestrutura, investimento no desenvolvimento e promoção de novas tecnologias pelo governo chinês, há possibilidade da geração de benefícios mútuos viabilizando o fortalecimento da capacidade dos países asiáticos menos desenvolvidos.

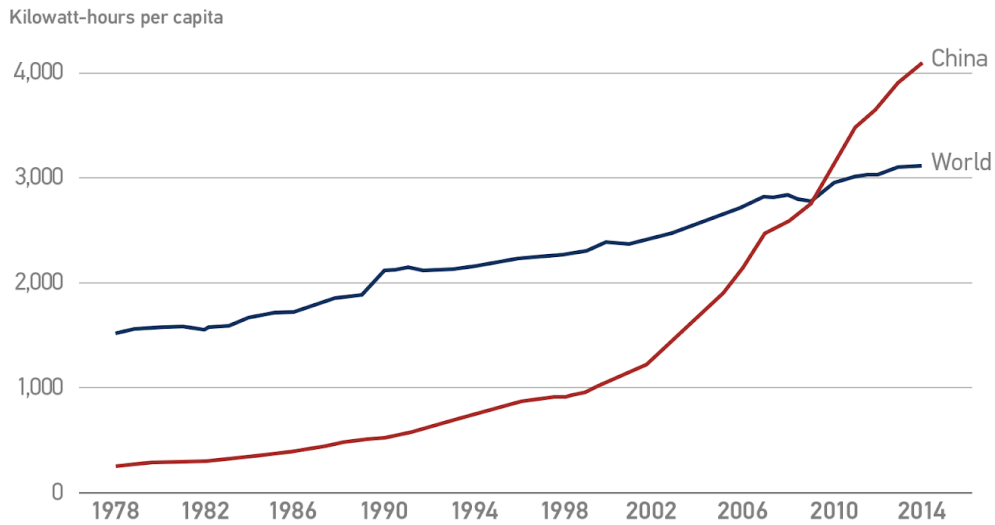
A Nova Rota da Seda também tem proporcionado às empresas e produtos chineses ganhar quotas de mercado e acesso mais amplo, com infraestrutura de transporte conectada à da China, passando pela Ásia Central até chegar à Europa. Silveira (2018) aponta que a China, como maior consumidora de energia do mundo e membro proponente da constituição da Organização de Cooperação de Xangai (SCO), viabilizou uma acomodação quase natural dos interesses daqueles que buscavam mercados consumidores para seus recursos energéticos. As cooperações mutuamente benéficas no mercado energético fizeram com que a pauta de negociações relativa à segurança regional fosse substituída por temas sobre a matriz energética de todos os países membros.

Outro fator de conexão importante entre os países membros da Nova Rota da Seda é a possibilidade que esta iniciativa ofereça aos países a unificação das tensões dos sistemas

elétricos rurais e urbanos a longa distância. Com a aplicação de tal perspectiva tecnológica, a energia gerada em qualquer parte da Ásia, onde houver interesse do país em se conectar ao sistema energético chinês, poderá ser transmitida e distribuída, sendo de origem renovável ou não. Esse projeto já está em andamento, sendo constituída por uma ambiciosa rede de Voltagem Ultra Alta (UHV) destinada a alimentar as megacidades chinesas, recebendo e distribuindo energia de diversas fontes a grandes distâncias, atravessando diversas províncias da China a mais de 3000 quilômetros de distância (Fairley, 2019). A transmissão de eletricidade de ultra-alta tensão (transmissão de eletricidade UHV) tem sido usada na China desde 2009 para transmitir eletricidade de Corrente Alternada (CA) e Corrente Contínua (CC) por longas distâncias separando os recursos de energia da China e os consumidores. A expansão da capacidade CA e CC continua, a fim de adequar a geração às demandas de consumo, minimizando as perdas de transmissão. As melhorias na descarbonização resultarão da substituição da geração de menor eficiência, localizada próximo ao litoral, por uma geração mais moderna de alta eficiência e menos poluição próxima aos recursos energéticos.

Iluminar uma nação de 1,4 bilhão de pessoas não é uma tarefa fácil e, com a China anunciando a conclusão da construção de uma sociedade moderadamente próspera, ou “sociedade xiaokang”, em todos os aspectos, chegou o momento de olhar para trás e ver como o país conseguiu construir uma infraestrutura de rede elétrica abrangente. Em 1949, a China tinha apenas 1,85 gigawatts (GW) de capacidade instalada de geração de eletricidade, com um consumo per capita de energia elétrica de apenas oito quilowatts-hora (kWh). Isso significava que o consumo anual de eletricidade de uma família de quatro pessoas, cerca de 32 kWh, era suficiente para alimentar uma única geladeira por cerca de um mês. Para melhorar a qualidade de vida das pessoas e apoiar o desenvolvimento social e econômico, o país mais populoso do mundo trabalhou para expandir sua oferta de energia em um ritmo acelerado. Em 2010, o consumo per capita de eletricidade da China ultrapassou a média global (Figura 7)

Em 2015, todos os residentes do país tinham acesso à eletricidade. No final de 2020, todas as unidades administrativas de nível distrital na China foram conectadas às principais redes elétricas. Hoje, a China é o maior produtor mundial de eletricidade. Mas não faz muito tempo, o país era altamente dependente da importação de usinas elétricas. Nos primeiros dias da República Popular da China, fundada em 1949, a nação tinha que depender de equipamentos estrangeiros para a geração de energia. Para atender à demanda de eletricidade para produção e construção, a primeira usina termelétrica projetada e construída domesticamente foi desenvolvida durante o primeiro Plano Quinquenal do país. Ela entrou em operação em 1956.

Figura 7 – Eletric power consumption (Consumo de energia elétrica)

Source: China Electricity Council, International Energy Agency

CGTN

Fonte: CGTN (2021).

Ao longo dos anos, a China lançou muitos projetos para resolver a escassez de energia e otimizar a distribuição de energia em todo o país. Um desses empreendimentos é o projeto de interconexão da rede Qinghai-Tibet. O projeto surgiu no final de 2011 no planalto Qinghai-Tibet, encerrando a escassez de energia nas cidades, vilas e aldeias da região sudoeste do Tibete. As linhas, construídas a uma altitude média de 4.650 metros acima do nível do mar, formaram o projeto de transmissão de corrente contínua mais alto do mundo. Foi também o mais longo a atravessar o permafrost no “Teto do Mundo”. Várias rodadas de atualizações da rede elétrica rural foram realizadas desde 2015 para resolver problemas como baixa tensão e fornecimento insuficiente. Um bom exemplo é o projeto Fengcheng-Meili Yangtze River Crossing, em Wuxi, Jiangsu, será capaz de satisfazer a demanda diária de eletricidade de cerca de 8 milhões de famílias e melhorar significativamente o intercâmbio de energia entre as duas margens do rio Yangtze (Figura 8).

Para distribuir energia das províncias ocidentais ricas em recursos, especialmente energia limpa, para as regiões costeiras orientais carentes de eletricidade, a China também lançou o projeto de Transmissão de Energia do Oeste para o Leste. O país agora possui 30 projetos de ultra-alta tensão (UHV), com a linha elétrica longa o suficiente para dar a volta no Equador. No final de 2020, a linha de energia UHV de corrente contínua Qinghai-Henan, com 1.563 quilômetros, entrou em operação. O projeto transmite 8 GW de eletricidade gerada por energia solar e eólica da parte remota do noroeste do país para atender à demanda da região

central populosa. Qinghai é o lar de ricos recursos de energia nova com potencial de geração de energia solar e eólica de 1 terawatt e 400 GW respectivamente.

Figura 8 – Projeto Fengcheng-Meili Yangtze River Crossing



Fonte: China Dialogue (2023).

No final de junho de 2023, o primeiro lote de unidades geradoras na Usina Hidrelétrica Baihetan (Figura 9), a segunda maior do mundo depois da Usina Hidrelétrica das Três Gargantas, localizada na província de Hubei, no centro da China (Figura 10), entrou em operação. O projeto, um dos mais desafiadores tecnicamente do mundo, localizado a jusante do rio Jinsha, na fronteira das províncias de Yunnan e Sichuan, no sudoeste da China, contribuirá para a transferência de energia elétrica da parte ocidental do país para as regiões orientais, ajudando nos esforços verdes do país no setor.

Pelo menos 22 megaprojetos de UHV foram construídos na última década, com configuração, escala e emprego de tecnologia que apequenam qualquer outra estrutura do tipo construída até hoje.

Figura 9 – Usina Hidrelétrica Baihetan



Fonte: Chincold (2022).

Figura 10 – Usina hidrelétrica das Três Gargantas



Fonte: Xinhuanet (2020).

Na região de Xinjiang, a China recentemente estreou o maior elo de UHV até agora. O resultado do esforço desses 22 megaprojetos de UHV é a emergente super-grade elétrica que irá interconectar as seis redes regionais chinesas e retificar o enorme descompasso geográfico entre onde a China produz sua energia mais limpa (no Norte e Oeste) e onde a energia é consumida (no densamente povoado Leste). Ao usar tensões mais altas de corrente contínua, que flui através dos condutores de maneira mais uniforme do que a corrente alternada, as novas linhas de transmissão reduzem drasticamente a quantidade de energia que é perdida ao longo do caminho.

Essas medidas permitem que as linhas de corrente direta de UHV que entregam energia hidrelétrica vinda do Sudoeste da China operem continuamente em sua capacidade de projeto combinada de 21,6 GW. O resultado é uma trifeta elétrica: a Grande Xangai, a região mais densamente urbanizada e industrializada da China, obtém mais energia limpa; as mega represas no delta do Rio Yangtze derramam menos excesso de água durante a temporada de enchentes; e a rede estatal obtém mais receita de seu investimento em UHV. Mesmo assim, Xangai ainda fica sem energia por várias semanas em todos os verões, forçando a rede estatal a pagar a grandes clientes para deixar suas fábricas ociosas.

Acompanhar o crescimento pode exigir triplicar as importações de eletricidade de Xangai em uma década. A decisão da China de optar pela transmissão UHV é baseada no fato de que os recursos de energia estão longe dos centros de carga. A maioria dos recursos hidrelétricos está no Oeste o carvão no Noroeste, mas grandes cargas estão no Leste e no Sul. Para reduzir as perdas de transmissão a um nível administrável, a transmissão UHV é uma escolha lógica.

No seu Décimo Segundo PQ, que cobriu o período de 2011 a 2015, os chineses coordenaram o desenvolvimento de um corredor de transmissão de ultra-alta tensão para aumentar a integração de energia renovável do ponto de geração até o ponto de consumo (Lewis, 2023) e conforme a State Grid Corporation of China anunciou na Conferência Internacional de Transmissão de Energia UHV de 2009, em Pequim, a China planejou investir 600 bilhões rmb (aproximadamente US\$ 88 bilhões) no desenvolvimento da UHV até 2020 e mais recentemente, segundo a agência de notícias Xinhua e a empresa estatal chinesa de energia elétrica State Grid, a China iniciou no segundo semestre de 2022 um novo conjunto de projetos de transmissão de ultra-alta tensão (UHV), com um investimento total superior a 150 bilhões de yuans.

O objetivo desses projetos é alavancar ainda mais o papel das redes elétricas na expansão do investimento (Xinhua, 2022). No primeiro semestre do mesmo ano, a State Grid já havia construído 11 projetos de UHV, com uma extensão total de 6.828 km de linhas de transmissão. Um desses projetos, que liga a usina hidrelétrica de Baihetan, na província de Sichuan, à província de Jiangsu, no Leste do país, entrou em operação em julho de 2022. A State Grid informou que seu investimento em projetos em construção atingiu 883,2 bilhões de yuans nos primeiros sete meses do ano e que pretende investir um recorde de 1,3 trilhão de yuans até o final do ano. Esse investimento deve gerar 2,6 trilhões de yuans em investimentos relacionados nas indústrias a montante e a jusante (Xinhua, 2022).

A implementação da rede UHV permite a construção de usinas de geração de energia mais novas, mais limpas e mais eficientes, longe dos centros populacionais, aposentando as usinas mais antigas localizadas na costa. Isso irá diminuir a quantidade total de poluição atual, bem como a poluição sentida pelos cidadãos dentro das residências urbanas. O uso de grandes centrais elétricas para aquecimento elétrico também é menos poluente do que as caldeiras individuais usadas para aquecimento no inverno em muitas residências do Norte. A rede UHV ajudará o plano de eletrificação e descarbonização da China e permitirá a integração de energia renovável, removendo o gargalo de transmissão que atualmente limita as expansões na capacidade de geração eólica e solar, enquanto desenvolve ainda mais o mercado de veículos elétricos de longo alcance na China (Figura 11).

Figura 11– Mapa ilustrativo das correntes de energia alternada e direta da China

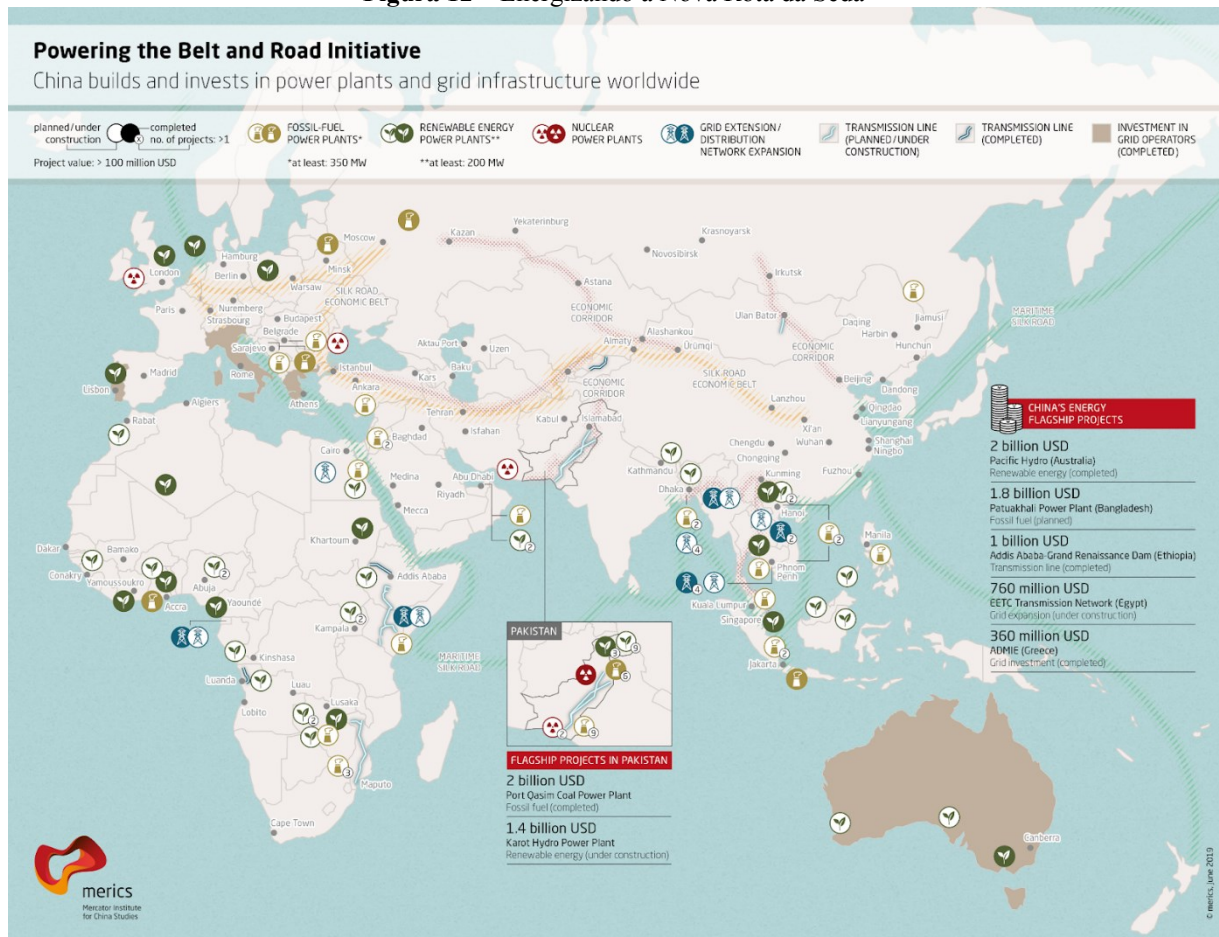


Fonte: Erik Vrieling (2019).

Não somente a interconexão energética através de cabos de UHV, a China também tem estendido outras facilidades tais como os traçados das ferrovias, sendo que uma das maiores dificuldades de integração do sistema regional de transporte de cargas é a diferença nas bitolas dos trilhos de trens (Silveira, 2018).

A energia é a força vital da economia global (Liu *et al.*, 2020), uma vez que é um insumo crítico para todos os setores da economia, incluindo agricultura, transporte, coleta de lixo, tecnologia da informação e fontes de comunicação. Além disso, o setor de energia cria empregos e valor ao extrair, transformar e distribuir bens e serviços energéticos em toda a economia. O setor de energia (Figura 12) é relevante em qualquer discussão sobre a economia de um país de duas maneiras adicionais.

Figura 12 – Energizando a Nova Rota da Seda



Fonte: Eder e Mardell (2019).

O preço e o fornecimento dos recursos são significativos para a segurança energética. Em segundo lugar, a mudança climática se tornou um desafio ambiental global. Os combustíveis fósseis são a principal fonte de energia em muitos países. O aumento do consumo

e da queima de combustíveis fósseis aumentou a temperatura da atmosfera e as emissões de gases de efeito estufa. Esta mudança climática antropogênica representa uma séria ameaça à saúde, prosperidade e estabilidade das comunidades humanas e a estabilidade e existência de espécies e ecossistemas não humanos. (IPCC, 2007; Nakicenovic *et al.*, 2000).

Em primeiro lugar, a segurança energética é vital para o crescimento econômico do país, tanto do lado da demanda (por exemplo, crescimento populacional, efeitos da globalização e as aspirações dos países menos desenvolvidos), quanto do lado da oferta (por exemplo, reservas conhecidas e prováveis de combustíveis fósseis). Em dados fornecidos pela Agência Internacional de Energia (IEA), em 2011, os gastos com energia totalizaram aproximadamente 10% do PIB mundial, sendo que a América do Norte representa 20%, a Europa 25% e o Japão 6% do total. Cerca de 81,4% da oferta mundial de energia primária consiste em petróleo (31,7%), gás (21,6%) e carvão (28,1%), enquanto a energia nuclear, hídrica, biocombustíveis e outros contribuem com o restante. Cada país possui uma combinação diferente de fontes de energia. Aproximadamente 72% da energia da China é obtida a partir do carvão, enquanto 100% da energia da Islândia é proveniente de recursos renováveis.

Mudança climática é uma alteração nas condições médias de temperatura e ambiente em um lugar ao longo de muitos anos. A rápida mudança climática que estamos vendo agora é causada pelo uso humano de petróleo, gás e carvão para casas, fábricas e transporte. Quando esses combustíveis fósseis queimam, liberam gases de efeito estufa – principalmente dióxido de carbono (CO₂). Esses gases retêm o calor do Sol e fazem com que a temperatura do planeta aumente. Zwiers e Hegerl (2008) apontam que a mudança climática antropogênica está afetando os sistemas físicos e biológicos globalmente.

A ONU alerta de modo constante sobre, as mudanças climáticas como uma das maiores ameaças para o nosso planeta e para a vida que nele habita. Com o aumento das temperaturas, eventos climáticos extremos e alterações nos padrões climáticos, os impactos são cada vez mais evidentes: aumento das estiagens e consequente escassez de água; perda da biodiversidade e extinção de espécies; riscos para a saúde, em especial devido a ondas de calor extremo; diminuição da segurança alimentar devido à variabilidade climática que afeta a produção agropecuária; impacto na economia dos danos materiais causados por eventos climáticos extremos. Para enfrentar esses perigos, medidas efetivas devem ser tomadas, como a transição para fontes de energia renovável, o aumento da eficiência energética, o reflorestamento e a preservação dos ecossistemas, mas a meta fundamental deve ser redução das emissões de gases de efeito estufa.

Um método de mitigação das emissões de gases de efeito estufa é o uso de fontes renováveis de energia, incluindo solar e eólica (Sims *et al.*, 2003). Como tal, muitos países (incluindo a China) estão aumentando sua dependência de energia renovável em fontes que têm pouca ou nenhuma emissão de gases de efeito estufa. A China é agora o maior investidor mundial em energia renovável, tanto em casa quanto no exterior. A China se tornou um *Player* dominante no setor de energia desde 2008. A rápida integração da China na economia mundial estabeleceu seu *status* como um *Player* Econômico chave, ainda mais fortalecido por seu planejamento referente à Nova Rota da Seda.

A Ásia Central está sentindo o impacto potencial do Nova Rota da Seda em seu setor de energia. O governo e os bancos chineses concederam US\$ 8 bilhões ao Turcomenistão e US\$ 13 bilhões ao Cazaquistão para desenvolver depósitos de petróleo e gás natural e construir oleodutos orientados para o Leste para enviar combustíveis para a China (Cooley, 2016). Uma parte dessa iniciativa é o corredor ferroviário Khorgos-Aktau, ligando a fronteira Sino-Cazaque com o porto marítimo do Cazaquistão no Mar Cáspio, cruzando o Cazaquistão (Liu *et al.*, 2020; Di Cocco, 2018; Kassenova, 2018; e Indeo, 2018). As empresas chinesas têm investido nessa área para explorar o setor de energia, bem como para obter acesso à principal porta de entrada dos projetos de infraestrutura e energia da Nova Rota da Seda. Assim, essa iniciativa reflete a redistribuição industrial da China, o aumento do investimento externo e a diversificação das fontes de energia e rotas comerciais.

Além disso, sobre o financiamento da Nova Rota da Seda, Liu, Xu e Fan (2020) afirmam que a China assumiu a liderança na criação de duas instituições financeiras emergentes, o Banco Asiático de Investimentos em Infraestrutura (AIIB) e o Fundo da Rota da Seda, para financiar a construção de infraestrutura na Ásia e países no percurso da Nova Rota da Seda, beneficiando bilhões de pessoas. Desde o início de suas operações em janeiro de 2016, 100 países membros aderiram ao AIIB, dos quais quase dois terços são participantes da iniciativa.

Em 2016, ano em que o AIIB entrou em operação, emprestou 1,73 bilhão de dólares para nove projetos de energia, transporte e infraestrutura urbana, apoiando o desenvolvimento das economias locais e a melhoria do bem-estar das pessoas. Em 2017, o AIIB concedeu empréstimos de 2,4 bilhões de dólares para 15 projetos, incluindo aqueles relacionados à tecnologia de comunicação.

Até o final de 2018, a AIIB tinha aprovado empréstimos no total de 7,5 bilhões de dólares e outros investimentos no valor de 40 bilhões de dólares. Os 35 projetos aprovados envolveram 13 países, como Indonésia, Índia, Paquistão, Tadjiquistão, Turquia e Egito, e

relacionados a transporte, energia, telecomunicações, desenvolvimento urbano e outros campos. Esses projetos podem beneficiar os países anfitriões, melhorando sua infraestrutura, condições econômicas, ambiente ecológico e padrões de vida das pessoas.

O Fundo da Rota da Seda (SRF) é um fundo de investimento de desenvolvimento de médio e longo prazo criado especificamente para a Nova Rota da Seda, financiando cooperação econômica e comercial e ações multilaterais, participando de projetos de infraestrutura, cooperação de capacidade de produção e desenvolvimento de recursos por meio de “negociação, construção conjunta e compartilhamento” e usa investimentos de capital de médio e longo prazo para aumentar o crédito. Também coopera com investidores nacionais e estrangeiros para formar sinergias entre vários fundos. O SRF foi estabelecido em dezembro de 2014, com um capital inicial de 40 bilhões de dólares da *China Investment Corporation*, as reservas cambiais (via *Wutongshu Investment Platform Co.*), Certificado de Depósito Bancário (CDB) e Chexim (Liu *et al.*, 2020).

Em maio de 2017, o governo chinês anunciou um aumento de capital de 100 bilhões de RMB para a SRF. Além do financiamento por meio de investimentos de capital e empréstimos, o SRF coopera com instituições internacionais de desenvolvimento e instituições financeiras nacionais e estrangeiras no estabelecimento de fundos de investimento, empresas de investimento e outros tipos de entidades de investimento para cofinanciar projetos. Até 2017, a SRF investiu em projetos no Paquistão, Cazaquistão, Rússia, Emirados Árabes Unidos, Egito e outros países ao longo das *Rotas*.

No final de 2018, o fundo concordou em investir cerca de 11 bilhões de dólares, dos quais 7,7 bilhões de dólares já foram investidos, e criou o Fundo de Cooperação para a Capacidade de Produção China-Cazaquistão com 2 bilhões de dólares. Liu, Xu e Fan citam o programa de desenvolvimento das Nações Unidas e do Banco do Desenvolvimento da China (2019), onde o Fundo Mútuo de Investimento China e Europa, patrocinado pela SRF e pelo Fundo Europeu de Investimento, começou a operar em julho de 2018, com um investimento total de 500 milhões de euros. As instituições financeiras lideradas pela China trabalham em estreita colaboração com outras instituições financeiras multilaterais no financiamento desses projetos.

O AIIB, por exemplo, é um participante construtivo no sistema financeiro multilateral estabelecido (Cheng, 2018). De 2016 a 2019, dos 62 projetos aprovados pelo AIIB, 19 foram cofinanciados pelo BM, 5 pelo ADB e 3 por bancos de desenvolvimento europeus; ao mesmo tempo, apenas 30,4% dos projetos do AIIB foram financiados pelo próprio banco (Babones *et*

al., 2020). Esses números indicam que o AIIB construiu sólidas parcerias externas, inclusive com instituições financeiras multilaterais, para financiar a Nova Rota da Seda. A SRF também explora várias formas de cooperação com outras instituições financeiras, como o Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento, o Banco Europeu de Investimento, o AIIB e o Novo Banco de Desenvolvimento (Yi, 2017).

Para aproveitar ao máximo o financiamento do desenvolvimento e alavancar o investimento privado, a China também promoveu a cooperação entre o governo e o setor privado na implementação do financiamento do desenvolvimento. Em 2017, a China estabeleceu uma Parceria Público-Privada (PPP) para a Nova Rota da Seda e assinou um Memorando de Entendimento com a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa para promover conjuntamente a aplicação do modelo de PPP aos projetos da Nova Rota da Seda.

Uma PPP é um acordo de cooperação de longo prazo entre o governo e o setor privado. Muitas vezes é aplicado em projetos de infraestrutura ou na prestação de serviços públicos e desempenha um papel importante na Nova Rota da Seda. Até o final de abril de 2017, 865 projetos de PPP foram implementados em 64 países ao longo da Nova Rota da Seda, com investimentos totais de 509 bilhões de dólares (Banco do Desenvolvimento da China e Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas, 2017). Os projetos de PPP na Nova Rota da Seda normalmente envolvem indústrias de transporte, energia renovável, energia elétrica e petróleo e gás.

A ampla gama de projetos diz muito sobre os países no âmbito da Nova Rota da Seda, como seus recursos naturais, estrutura populacional, sistema legal, ambiente de investimento, mercado financeiro, capacidade de aplicação de políticas e credibilidade do governo. Uma vez que a China forneceu um apoio político sólido para atrair mais investimentos conjuntos na infraestrutura dos países parceiros, espera-se que a escala e o escopo dos projetos de PPP se expandam (CDB e PNUD 2017). Até agora, o investimento em PPP se expandiu para as principais regiões da Nova Rota da Seda, como Europa Central e Oriental, Sul da Ásia, Ásia Central, Oeste da Ásia e Norte da África, e para áreas como infraestrutura, energia e recursos, cooperação de capacidade de produção e cooperação financeira, desempenhando um papel positivo na promoção do desenvolvimento econômico e bem-estar das pessoas nos países integrantes da Nova Rota da Seda.

A partir de sua apresentação, a Nova Rota da Seda *passa* por um processo de promoção da iniciativa à visão e depois à prática. Anshan (2022) apresenta dados dessa evolução:

De 2014 a 2020, o investimento direto não financeiro total da China em outros países ao longo da *Belt and Road* atingiu US \$104,72 bilhões, com a média anual atingindo US \$14,96 bilhões. Em 2020, o investimento direto da China nos países ao longo da *Belt and Road* atingiu US \$17,79 bilhões, um aumento de mais de 18% em relação ao ano anterior (Hu Biliang 2021). De acordo com o banco de dados *Refinitiv*, em meados de 2019, a BRI era composta por cerca de 2.631 projetos avaliados em US \$3,7 trilhões (Rana 2021). A BRI é uma história de sucesso comprovada da China e de outros países participantes, e o sucesso explica por que despertou uma resposta positiva em todo o mundo. Agora, mais de 170 países, incluindo quase todos os países africanos e organizações internacionais, assinaram documentos de cooperação com a China. Como o primeiro membro oficial da União Europeia a aderir à BRI, a cooperação da Itália com a China certamente promoverá a expansão das relações China-UE sob a estrutura (Anshan, 2022, p. 61).

Para Anshan (2022, p. 61) esse êxito indica que a expectativa da China e dos países no espaço da Nova Rota da Seda de que a iniciativa fosse uma grande oportunidade para a paz e o desenvolvimento está se concretizando, sob a premissa de que a “construção de um mundo sem desigualdades, justo, democrático e livre é um valor basilar compartilhado do destino da humanidade”.

2.2 O RELACIONAMENTO ENTRE INFRAESTRUTURA, GEOPOLÍTICA E MEIO AMBIENTE NA NOVA ROTA DA SEDA

Como uma importante estratégia global de desenvolvimento econômico, a Nova Rota da Seda injeta enormes recursos no desenvolvimento econômico da China e do mundo. Além disso, a história e a realidade do comércio da Rota da Seda colaboraram para torná-la uma iniciativa muito atraente. O desenvolvimento da Nova Rota da Seda é um retorno natural e inovação da geopolítica moderna, pois lança luz sobre o passado e o futuro e fornece uma nova maneira de evitar múltiplos “riscos globais” (Shang, 2019). Assim, ela inaugura uma nova era para o desenvolvimento da China e do mundo. Como uma estratégia sem precedentes, e também a primeira proposta por um país em desenvolvimento, visa impulsionar a recuperação econômica mundial.

É necessário lembrar que a Nova Rota da Seda é uma estratégia nacional e abrangente estabelecida pelo Secretário Geral Xi Jinping depois de observar o funcionamento das trocas internacionais. É uma estratégia nacional porque a China visa reunir os governos locais, pessoas de todas as esferas da vida, recursos privados e capital em um esforço para construir a Nova Rota da Seda. É uma estratégia abrangente porque não versa apenas sobre economia, mas também sobre a imagem e *status* internacional da China, que podem ter influência importante na situação geopolítica e poder militar do país. É uma estratégia dos tempos, não apenas porque

é a renovação do espírito da antiga Rota da Seda ou diplomacia pacífica, mas também porque requer os esforços conjuntos de muitas gerações futuras.

De acordo com o relatório da *International Energy Agency* (IEA, 2018), publicado na sua conferência anual *World Energy Outlook*, ocorrida em 13/11/2018, em Londres, os elos entre energia e geopolítica estão se fortalecendo e tornando-se mais complexos, um dos principais fatores do panorama da segurança energética. Para melhor compreendermos o elo entre energia e geopolítica, e como esses conceitos se entrelaçam, é necessária a compreensão dos conceitos essenciais da Geopolítica Clássica, tais como a teoria do Espaço Vital e do Coração da Terra e Rimland. “Espaço Vital” (Lebensraum), foi proposto em 1901 pelo geógrafo Friedrich Ratzel, que apresenta a terra como elemento fundamental e indispensável da vida humana. Para Abrahamsson (2013), o “Espaço Vital” representa a afinidade entre a população de uma sociedade e os recursos naturais que estão disponíveis para satisfazer as suas necessidades, e dessa maneira ajuda a definir quais são as pretensões para progredir e quais são suas pretensões territoriais. Coração da Terra, ou “Heartland” foi proposta em 1904, por Halford Mackinder e propõe Três distintas áreas do Poder Terrestre: a “Ilha Mundial” (Europa, Ásia e África), que abrange a maior parte do poder da terra; as “Ilhas do Exterior” (Américas e Austrália); além da “massa líquida” (oceanos). Divide-se essas áreas então em três regiões: a área pivô, o “Heartland”, de enorme valor estratégico, que corresponde à região eurásiana (Europa Oriental, Rússia, Cazaquistão, Irã e Paquistão, entre outros); o “Crescente Interior ou Marginal”, que abrange a área em torno da área pivô, compreendendo a Alemanha, a Áustria, a Turquia, Índia e a China; e por fim o “Crescente Exterior ou Insular”, que abrange a Grã-Bretanha, o sul da África, a Austrália, os EUA, o Canadá e Japão (Sloan, 1999). “Rimland”: Conceito proposto por Spykman em 1942 que se contrapõe aos princípios propostos pela Heartland de Mackinder. Onde as orlas marítimas da Eurásia possibilitariam aqueles Estados que dominassem a costa a promover estratégias ofensivas e defensivas tanto por terra quanto por mar, Spykman alegava que quem controlasse esses espaços periféricos a “Rimland”, poderia dominar a Eurásia e quem dominasse a Eurásia, poderia controlar os destinos do mundo (Meinig, 1956). Daí decorre o fato de que o abastecimento de recursos energéticos se tornou algo essencial para o desempenho econômico e manutenção do funcionamento da sociedade contemporânea. A materialização dos projetos de infraestrutura para conectar a Nova Rota da Seda evidencia a importância dessa iniciativa para os objetivos chineses.

Além da energia elétrica e sua geração e distribuição, o petróleo tem sido historicamente o mais importante desses recursos, pois, devido à expansão do seu consumo, e somado ao fato

das suas principais reservas de extração estarem localizadas em áreas politicamente instáveis, marcadas pelas disputas entre Estados em relação à sua exploração e comercialização, resulta que o petróleo e os controles do seu fluxo e do processo de comercialização convertem-se em um fator central para a geoeconomia e a geopolítica do capitalismo.

Sendo assim, percebe-se que, mais do que nunca, o Estado, o capitalismo e a energia estão fortemente interligados na contemporaneidade, onde a conexão entre os recursos energéticos para a acumulação de capital e a importância do óleo como matriz energética global atribuem à essa *commodity* estratégica, um papel relevante no sistema capitalista.

Para Pereira (2015), nesse cenário de escassez e controle do acesso aos recursos naturais, estratégicos, ou mesmo valiosos, não há apenas a guerra por óleo, mas também guerra por água, drogas ou diamantes, ilustrando a proliferação da guerra por recursos em uma era de exiguidades. A autora aponta que, agora, expressões como mudança climática, desmatamento ou poluição são usadas amplamente nas relações internacionais, salientando o meio ambiente, em geral, e os recursos naturais, em particular, como profundamente ligados à segurança, e como um dos conceitos mais controversos da política internacional. Para Rodrigues (2020), os desdobramentos de conflitos internacionais advindos pela escassez de recursos naturais têm sido o grande tendão de Aquiles de estadistas e estrategistas internacionais. Para a autora, nessa premissa, o *peacemaking* e o *peacebuilding* tornam-se de difícil implementação prática em um contexto de crise ambiental extrema. Os cenários estudados definem que os cenários conflitivos do século XXI vem causando grandes impactos a governos e instituições internacionais.

Em termos gerais, para Pereira (2015), o conceito de segurança pode ser definido como a garantia que as pessoas têm de que continuarão a aproveitar as coisas que são mais importantes para a sua sobrevivência e bem-estar. De acordo com Greaves (2015), em um mundo em mutação, questões ambientais agora são enquadradas no conceito de segurança, porque suas noções tradicionais, anteriormente focadas na segurança militar, são irrelevantes em um mundo de fenômenos transnacionais capazes de afetar uma ampla variedade de objetos de referência humana. Para Pereira (2015), a segurança ambiental expande de conceito ao considerar riscos impostos pela mudança ambiental às coisas às quais as pessoas dão valor. Tais riscos incluem mudança climática, desmatamento, erosão do solo e desertificação, perda da biodiversidade, poluição do ar, terra e água, acidificação dos oceanos, depleção da camada de ozônio, perturbação dos ciclos de nitrogênio e fósforo, dentre outros.

Proteger o meio ambiente envolve uma nova percepção do relacionamento entre os Estados, os mercados e a sociedade. Além do mais, no longo prazo, a extensão e a natureza das

incertezas, a distribuição desigual de impactos e custos, os benefícios políticos ao longo do tempo, e o espaço associado à proteção ambiental, dificultam a análise e a solução dos problemas ambientais. Estes são inseparáveis da segurança humana, como são as questões de injustiça sociais e ambientais, que envolvem relações de poderes desiguais e possíveis caminhos para a emancipação, algo que não é associado a países em desenvolvimento (Pereira, 2015).

As ameaças à segurança da humanidade são variadas, complexas e ultrapassam as fronteiras dos Estados. Quando se toma como exemplo a atividade agrícola isso é muito perceptível, visto que ela é um setor chave para a sobrevivência humana e parte imprescindível dos fatores que levam a um alto padrão de vida nas sociedades. Em países em desenvolvimento, a agricultura é particularmente importante, já que ela provê emprego e estabilidade em diversos países, o que significa que esses países são extremamente vulneráveis à degradação do meio ambiente e à mudança climática. A proteção ambiental e a pobreza são provavelmente os dois maiores desafios deste século, portanto, o fracasso na solução de um deles prejudicará os esforços para resolver o outro (Greaves, 2012).

Mulligan (2012), afirma que há três grandes ameaças de crises à ordem internacional: o início de guerras por recursos energéticos, uma quase certeza sobre as mudanças climáticas contínuas e uma crise econômica que não tem solução evidente. Essas crises são intrinsecamente ligadas, pois a mudança climática afeta os recursos naturais e exacerba o potencial de conflitos, enquanto põe em risco o crescimento e o desenvolvimento econômico, em que esse crescimento é uma condição fundamental para poder enfrentar os efeitos da mudança climática e, conseqüentemente, para poder proteger esses recursos naturais (Pereira, 2015). E em um contexto de depressão global, há um enorme potencial para a ascensão do autoritarismo e regimes semidemocráticos plebiscitários ao redor do mundo, que vão buscar prosperidade econômica para as suas nações não importando a que preço, constituindo um enorme risco à segurança global. De fato, devido às crises financeiras, a Europa já começou a testemunhar um aumento da popularidade das forças políticas autoritárias.

Também Klare (2013) alega que há muitas narrativas sobre a competição por recursos entre os Estados Unidos e a China, mencionando os efeitos dessa competição para o relacionamento entre esses dois Estados, assim como das possíveis tensões entre a China e países como o Japão, Índia e países do sudeste asiático. Reed (2014) percebe uma íntima conexão entre as economias chinesa e estadunidense, ao mesmo tempo que os dois países estabelecem uma competição por influência geoestratégica em níveis regionais e globais. Dado seu crescimento econômico, político e militar chinês, a China pode exercer influência crítica

em países ricos em valiosos recursos naturais. Pereira (2015), assim como Oliveira (2007), destacam que a influência chinesa na África já é uma realidade, pois a China já ultrapassou os Estados Unidos como a maior provedora de ajuda ao continente africano, sendo o investimento estrangeiro direto chinês profundamente focado no setor extrativo. Algumas questões emergem desse contexto: o *boom* dos recursos pode ocasionar uma confrontação geopolítica entre os Estados Unidos e a China? Pode a China ascender pacificamente? Pois a ascensão chinesa é uma das razões pelas quais o meio ambiente e os recursos naturais estão se tornando mais e mais importantes nas relações internacionais. Outras razões envolvem, por exemplo, a Índia, que é o país mais populoso do mundo, tendo uma economia emergente e sendo uma força política estabilizadora do Sul e Sudeste do continente asiático.

Hendrix e Noland (2014) argumentam que, além disso, como o óleo é um recurso estratégico, as grandes potências investem recursos significativos para assegurar linhas globais de suprimentos, e têm incentivos para prever e tentar conter conflitos em grande escala em países produtores de óleo que possam resultar em picos de preços globais. Como resultado dos gastos domésticos em defesa dos países exportadores energéticos e a sua significância estratégica para as grandes potências, os produtores de óleo têm menos probabilidade de entrar em guerra. Desta forma, recursos naturais, tanto em escassez quanto em abundância, são fontes de conflito ao mesmo tempo em que são fontes de cooperação.

Poder e riqueza sempre foram associados à guerra e à cooperação, mas, como o meio ambiente pertence à toda a humanidade e a globalização deu origem a uma série de desafios ambientais globais, que só podem ser enfrentados por todos, a cooperação terá de prevalecer em um esforço para manter a ordem no Sistema Internacional (Pereira, 2015). De fato, como ressalta a autora, a escassez de recursos obrigou os governos de muitos países a desenvolver sistemas de gestão de recursos bilaterais e regionais para prevenir conflitos entre vizinhos e fornecer aos cidadãos acesso aos recursos necessários, o que prova que as questões ambientais têm a capacidade de promover a cooperação. De acordo com Frerks *et al.* (2014):

The emergence of conflicts is now often seen as related to the management of natural resources or more widely to the nature of resource governance regimes [...]. When managed properly, resource issues may help to foster a culture of environmental cooperation [...]. Proper resource governance could not only help resolve resource conflicts, but also prevent them and lead to peaceful mutual relations (Frerks *et al.*, 2014, p.14).

Sendo assim, a globalização e a geopolítica não são conceitos incompatíveis, na medida em que a globalização abre muitas portas para conflitos internacionais, que devem ser

considerados sob a luz da geopolítica, mas também ela clama por cooperação sem precedentes. Logo, o mundo pode estar rumando para uma nova ordem ou desordem, em que a crescente interdependência entre os Estados e o sistema da governança global “deram frutos”, mas a comunidade internacional não está livre do desencadeamento dos conflitos e guerras, e é aqui que as relações internacionais entram. Klare (2013, p. 227) chama isso de “corrida para se adaptar”, a qual é “competição para se tornarem os primeiros a se adaptarem a novos materiais, métodos e dispositivos que irá livrar o mundo da sua dependência de suprimentos finitos de recursos”, em que o poder e a riqueza virão do domínio de novas tecnologias. Nela, estará a capacidade das relações internacionais de fazerem uso de uma abundância de dados e conhecimentos de outras disciplinas tornando-a a área certa para estudar as perspectivas globais, internacionais e nacionais, com o objetivo de revelar a complexidade por trás da insegurança ambiental, prevenir guerras no Sistema Internacional e criar uma nova ordem global baseada na cooperação multilateral, promovida pela necessidade de preservar o meio ambiente.

Os países em desenvolvimento mantiveram, nas últimas décadas, uma agenda política internacional baseada tradicionalmente em pautas como respeito à soberania, direito ao desenvolvimento e o estabelecimento de responsabilidades comuns, embora diferenciadas. Câmara (2021) acredita que esse quadro deve ser lido de forma contextualizada para apreciar o potencial caráter disruptivo da China entre esses países. Para a autora:

Naquele momento histórico, o país não tinha capacidades de atender ao anúncio dos países desenvolvidos sobre uma crise ambiental global, convivia com problemas domésticos significativos, como desigualdade social, pobreza e fome generalizados. A questão climática, apesar de já anunciada, na agenda chinesa não era prioridade, assim como o país não possuía meios para abordá-la (Câmara, 2021, p. 96).

Atualmente as condições postas são muito diversas, e Câmara (2021) levanta o argumento de que o tipo de liderança almejada pela China no campo ambiental é parte do desejo do país de se integrar de forma ampla na comunidade internacional e estabelecer agendas globais objetivando o êxito de sua grande estratégia de ascensão pacífica, visto que já se constitui em um Estado de relevância para a pauta ambiental, por diversos motivos: extensão territorial, tamanho da população, consumo de energia e também emissão de poluentes.

O país tem buscado liderar agendas internacionais em diversas áreas, entre elas, notadamente a ambiental, uma vez que possui interesse em retomar a centralidade em assuntos globais e os assuntos de mudanças climáticas possuem a relevância suficiente para aumentar a influência da China em âmbito internacional, através aumento do Soft Power do país (Câmara, 2021, p. 97).

Ainda sobre a cooperação internacional, a questão ambiental e a Nova Rota da Seda, como já mencionado anteriormente, a Rota está sendo materializada seguindo os objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas, não somente, em 2017 foi elaborada a Coalizão Internacional para o Desenvolvimento Verde na Nova Rota da Seda e inaugurada em 2019, no Segundo Fórum de Cooperação Internacional da Nova Rota da Seda, como uma coalizão internacional aberta, inclusiva e voluntária que reúne a experiência ambiental de todos os parceiros para garantir que a Nova Rota da Seda traga um desenvolvimento verde e sustentável de longo prazo para todos os países interessados em apoio à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. A configuração atual da Coalizão envolve 134 parceiros, incluindo 26 Ministérios do Meio Ambiente dos Estados Membros da ONU. O principal objetivo dessa coalizão é:

Para promover consenso internacional, compreensão, cooperação e ações combinadas para realizar o desenvolvimento verde no Cinturão e na Estrada, para integrar o desenvolvimento sustentável a BRI por meio de esforços conjuntos e para facilitar os países participantes do BRI a realizarem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados ao meio ambiente e ao desenvolvimento (Green Belt and Road Initiative Center, 2020).

A missão da Coalizão é integrar o desenvolvimento sustentável, em particular a sustentabilidade ambiental, os padrões internacionais e as melhores práticas, entre as cinco prioridades da Nova Rota da Seda: coordenação de políticas, infraestrutura, comércio, integração financeira e intercâmbios culturais (Green Belt and Road Initiative Center, 2020). Essa coalizão busca fornecer uma plataforma para a comunicação e diálogo internacional para compartilhar conceitos do desenvolvimento verde e sustentável e opções de política ambiental, além de fornecer oportunidades de comunicação entre diferentes grupos de partes interessadas da Nova Rota da Seda, incluindo entidades empresariais, institutos de pesquisa, organizações internacionais, intergovernamentais, não governamentais e governos. Também busca forjar uma rede de pesquisa conjunta que possa fornecer apoio e recomendações de políticas para o desenvolvimento verde nas regiões da Nova Rota da Seda. A coalizão como plataforma também busca conectar e compartilhar o conhecimento, os dados e as análises relacionadas à proteção ambiental, prevenção e controle da poluição; desenvolvimento verde na Nova Rota da Seda, capacitação em gestão ambiental e desenvolvimento de infraestrutura sustentável e aumento da consciência ambiental.

A Coalizão foi realizada por meio de um encontro bienal da Mesa Redonda de Alto Nível para o Desenvolvimento Verde no Cinturão e na Estrada, e uma série de Parcerias Temáticas formadas por parceiros da coalizão. As áreas de Parcerias Temáticas podem incluir, mas não estão limitadas a: Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas; Energia Verde e Eficiência Energética; Financiamento e Investimento Verde; Melhoria da Qualidade Ambiental e Cidades Verdes; Cooperação Ambiental Sul-Sul e Capacitação para a Realização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável; Inovação em Tecnologia Verde e Responsabilidade Social Corporativa; Compartilhamento de informações ambientais e Big Data; Transporte Sustentável; Governança da Mudança Global do Clima e Transformação Verde; Leis, regulamentos e normas ambientais. Além disso, as atividades da Coalizão incluirão uma série de pesquisas, seminários e workshops relacionados à Nova Rota da Seda Verde, tais como, projetos-piloto, capacitação e atividades de extensão (Green Belt and Road Initiative Center, 2020).

Como o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente observou em maio de 2017, “qualquer desenvolvimento em grande escala traz desafios ambientais significativos”. Além dos impactos biofísicos imediatos, se os investimentos na Nova Rota da Seda travarem em infraestrutura, tecnologia e extração de recursos insustentáveis, isso criará consequências ambientais negativas duradouras. Isso poderia, por sua vez, comprometer seriamente a capacidade de muitos países de cumprir suas metas de acordo com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (UN Environment, 2019).

A coalizão deve trabalhar contra esses resultados. Seus membros, que incluem muitas organizações competentes e proeminentes do mundo não governamental, estão comprometidos em trabalhar com instituições chinesas que são os patrocinadores e implementadores da Nova Rota da Seda, mas especialmente com os países que seriam beneficiários dos investimentos da Nova Rota da Seda “a fim de ajudá-los a estabelecer as condições facilitadoras que garantirão que os investimentos sejam ambientalmente sustentáveis. “Esse foco na capacidade institucional dos países destinatários é um ingrediente vital para o sucesso final da Nova Rota da Seda” (Elkind, 2019, p. 7).

2.3 ATRIBUTOS DO SISTEMA-MUNDO E CARACTERÍSTICAS DE UM POSSÍVEL CICLO DE ACUMULAÇÃO CHINÊS

Para melhor entender o Sistema internacional contemporâneo, é necessário compreender a sua constituição através dos seus processos históricos que são interligados, a formação dos Estados nacionais e a formação do sistema capitalista. Essas são as bases da criação do Sistema-Mundo, que pautam a relação entre capital e poder nos nossos tempos. Para Lorenzoni (2002), a “noção do capitalismo moderno”, deve-se partir de uma abordagem interpretativa do capitalismo histórico, ou em outras palavras, para entender as tradições e padrões dos Estados dominantes e emergentes em seus ciclos sistêmicos de acumulação, deve-se revisitar a história para reconstruir suas temporalidades estruturais características.

Arrighi, inspirado pela pesquisa de Braudel (1982) sobre o conceito de *Longue Durée* – longa duração – que nesse caso implica a concepção de temporalidade plural que enfatiza os pressupostos teóricos e metodológicos subjacentes à prática da história serial como o meio para reconstruir as ‘temporalidades estruturais’ do Sistema Internacional. (Tomich, 2011). Arrighi parte desse conceito ao introduzir a ideia de “longos séculos” que gerariam os seus ciclos sistêmicos de acumulação. Arrighi então sublinha que a formação do Sistema-Mundo é baseada na existência de Estados-Nação e na Divisão Internacional do Trabalho (DIT), de base capitalista e de natureza cíclica.

Nestas circunstâncias, destacadas por Lorenzoni (2002, p.186) a precedência mundial se alterna entre os principais atores, e as economias hegemônicas têm seus momentos de auge e de decadência, devido à constante expansão econômica motivada pela própria acumulação de capital. Em outros termos, a aliança entre a estrutura econômica capitalista e a expansão territorialista da época proporcionaram a formação e a expansão da economia capitalista mundial, reflexo desse da continuação, por diferentes meios, das buscas imperiais dos tempos pré-modernos. Neste contexto, refletem-se no comportamento destes Estados as estruturas e processos que perduraram durante os séculos, não somente por suas tendências e conjunturas econômicas, políticas e sociais, mas também como os próprios pilares desse sistema.

Porém, é importante lembrar que o comportamento das grandes potências dominantes e das grandes potências emergentes não pode ser predeterminado, o que torna a análise do processo de ascensão de um determinado Estado distinta e complexa, podendo adotar tanto a via teórica quanto a da realidade política. A primeira, teórica, examina fatos históricos e trabalha com hipóteses sobre eles e com o fato de que certos comportamentos podem ocorrer em determinadas situações; entretanto, por natureza, ela é essencialmente retrospectiva, e

quando não necessariamente representa um novo fenômeno, pode ser revista. Em contrapartida, a segunda, da realidade política, parte de acontecimentos políticos atuais, e deve se atentar para que os acontecimentos não sejam interpretados de uma maneira rasa e sem base, pois não utiliza teoria para tentar descrever e explicar fenômenos de forma consistente (Arrighi, 2008). No caso da competição entre os Estados Unidos e a China, estes métodos precisam necessariamente ser combinados para poder produzir qualquer resultado analítico satisfatório, ou, no mínimo, plausível.

Arrighi (1996, p. 6) ressalta que a fórmula geral expressa por Marx para o capital caracteriza um “padrão reiterado do capitalismo histórico como sistema mundial”, onde sua principal característica é a da alternância de épocas de expansão material com fases de renascimento e expansão financeira que, quando somadas, gerariam um “ciclo sistêmico de acumulação”. Ou seja, a constituição do Sistema-Mundo é composta por um processo cíclico que envolve três partes distintas: Crise, Reestruturação e Reorganização. Nesse modelo, as constantes mudanças da descontinuidade hegemônica são devidas às condições estruturais sistêmicas serem substituídas pela reorganização da ordem econômica por um novo poder emergente.

Considera-se que as sucessivas crises da hegemonia estadunidense, sinalizadoras e terminais, não só refletem, mas de alguma maneira também são a causa de um agouro maior, os problemas e perigos gerados pela mudança climática, mudança essa causada principalmente pelo próprio modo de produção capitalista. A reestruturação desse modo produtivo para uma base mais descarbonizada – a energia verde – pode fornecer o alicerce para continuar a tendência de crescimento econômico ao mesmo tempo em que mitiga os problemas causados pelo descompasso climático. Isso tem potencial para gerar condições estruturais favoráveis à reorganização do Sistema Internacional pautada pela China.

A transição energética e descarbonização do sistema pode possibilitar a continuação do desenvolvimento ao mesmo tempo em que mitiga a crise ambiental insustentável pelo padrão produtivo e energético anterior. Com o tempo, essa reorganização poderá se consolidar através de novas instituições (ou reformulação de prioridades das atuais) e tratados que venham a alterar a própria arquitetura e *modus operandi* do Sistema Internacional. Como exemplos análogos, poderíamos citar a importância de discutirmos os termos no sentido de uma “Nova Bandung” ou até mesmo uma “Nova Bretton Woods”.

A interpretação dessa movimentação cíclica por poder, apontada por Arrighi a partir da interpretação histórica dos períodos de dominação hegemônica de Gênova, Holanda, Grã-

Bretanha e dos Estados Unidos, são caracterizadas como diferentes etapas do desenvolvimento do sistema capitalista, classificados por Arrighi como “ciclos sistêmicos de acumulação” (Arrighi, 1996). Desse modo, Arrighi classifica esse fenômeno como “a decorrência lógica dessa relação estritamente instrumental do capitalismo com o mundo do comércio e produção”. Em outras palavras, as expansões financeiras são tidas como sintomáticas de uma situação em que o investimento da moeda na expansão do comércio e da produção não mais atende com eficiência às negociações puramente financeiras em busca do objetivo de aumentar o fluxo monetário que é direcionado para a camada capitalista (Arrighi, 1996, p. 8). Ou seja, o ciclo sistêmico de acumulação traduz-se como um processo de intensificação e expansão na forma qualitativa em que o Estado dominante realiza a acumulação de capital em escala global, e faz parte do processo da própria evolução do sistema capitalista.

Neste sentido, para o Estado, novas fontes de acumulação material ou uma nova forma de extração de excedentes motiva avanços tecnológicos na cadeia de produção econômica o acúmulo de poder de determinado ator (Brussi, 2011). Portanto, os ciclos sistêmicos de acumulação ocorrem em duas fases distintas: a da expansão material, que corresponde a consolidação da hegemonia exercida através da liderança e do controle do fluxo das mercadorias e da força de trabalho operante nessa esfera produtiva; e a expansão financeira, momento em que somente a produção já não gera lucros de forma satisfatória aos capitalistas, que passam, por consequência, a gerar excedente a partir de negociações financeiras (Ouriques, 2011).

A essência desse sistema, por conseguinte, é de criar um regime de acumulação de capital em escala mundial, operado por agentes estatais cuja concretização de estratégias e estruturas promovidas por esses atores engendrem a reestruturação e a reorganização da arquitetura econômica global dentro do modelo capitalista. Não somente, Arrighi também sugere que o pensamento de Braudel visa tanto o surgimento quanto a expansão do capital como sendo entrelaçados e dependentes do próprio poder estatal, resultando assim no fenômeno conhecido como “economias de mercado”. Foi a fusão do Estado com o capital na Europa que permitiu a expansão do capitalismo preexistente para um abrangente novo sistema, ou seja, o moderno Sistema-Mundo.

Em relação às principais características dos ciclos sistêmicos de acumulação, Arrighi destaca seu aspecto expansionista. Neste sentido, a cada era de poder, cada Estado obtinha um poderio crescente em recursos e capital, bem como seu poder era exercido sobre um território maior e uma gama mais abrangente de recursos. Portanto, o aumento na escala e no alcance do

poder foi o que permitiu que estes Estados pudessem controlar o sistema que regiam e operavam. Deste modo, pode-se concluir que os ciclos sistêmicos de acumulação estão associados a dois fatores: a competição interestatal, e a geração de estruturas políticas e sociais complexas para a manutenção do controle do sistema em que estão inseridas (Arrighi, 1996).

Apesar da relativa estabilidade promovida pela ação dos agentes hegemônicos – a não degeneração completa do sistema – essas características, a competição interestatal e a criação de estruturas políticas e sociais complexas para a manutenção e controle desses sistemas, têm por consequência um Sistema-Mundo em um estado de conflito permanente. Pois esse processo constante de competição entre os Estados na busca por capital e poder, traz instabilidades que geram guerras e profundas crises, levando assim a longos períodos de transição. Esses períodos de mudança ocorrem devido ao conflito entre o dominante e o futuro dominador. Arrighi argumenta que a potência desafiadora busca estabelecer domínios sobre as fontes mais abundantes de excedentes, adquirindo a capacidade para organizá-la e regulá-la, estabelecendo assim um novo ciclo de crise, reestruturação e reorganização (Arrighi, 1996). Desse modo, a partir do instante em que a expansão do ciclo vigente não mais conseguir sustentar-se, o novo poder dominante rompe com as estruturas políticas e econômicas criadas pelo seu antecessor (Brussi, 2011).

Vale ressaltar o que Arrighi relembra: “[...] crises não necessariamente resultam no fim de hegemonias” (Arrighi, 2008, p. 150). Presentemente, existe uma movimentação no sentido da contrariedade dos poderes emergentes com as estruturas e os mecanismos econômicos multilaterais, tais como a OMC, o FMI e o Banco Mundial (BM). Os Estados julgam e sabem que essas organizações são fundadas e promovem premissas que favorecem a continuação da dominação da conjuntura pelo Ocidente, e não refletem a pluralidade econômica da atualidade. A contrariedade dos emergentes pode ser traduzida como a articulação para a criação de uma diversa gama de organismos multilaterais alternativos que têm surgido a partir da virada do milênio, como por exemplo: G20, BRICS, e o AIIB.

[...] a insatisfação dos países emergentes na composição da estrutura das instituições internacionais, originárias de Bretton Woods, era gradativamente reforçado, sobretudo após a crise de 2008, no qual se via uma gradual perda de legitimidade das potências tradicionais. A demanda por ampliação de representatividade rendeu frutos dentro na organização das decisões de ordem internacional, como por exemplo a ampliação do fórum de discussões do G20, que veio substituir o G7 (Barros, 2022, p. 36).

Então, a cada novo ciclo a nova liderança e seus aliados definem os fundamentos que este período de expansão carregará, conforme exemplos a seguir:

[...] a organização do primeiro ciclo sistêmico de acumulação, o ciclo de Gênova, fundou-se na oportunidade e habilidade genovesa de exportar os custos de proteção de seu ciclo expansivo para o império ibérico (Espanha), limitando-se a especializar-se nas atividades tipicamente econômicas. Por sua vez, o ciclo holandês pôde trazer para dentro de suas fronteiras esses custos de proteção, uma vez que havia avançado um passo além quando comparados à organização e intermediação comercial de uma cidade-estado como Gênova. O período inglês avançou ainda mais ao incorporar, dentro de suas fronteiras, além dos custos de proteção antecipados pelos holandeses e dos tipicamente comerciais e financeiros, os custos de produção simbolizados pelo industrialismo. O período americano foi além ao internalizar em seus limites nacionais os custos de transação – vantagens da integração vertical posta em prática pelas organizações empresariais americanas a partir do final do século XIX –, em um primeiro momento, para em seguida universalizar essa inovação por toda a economia mundial (Brussi, 2011, p. 387-388)

A definição dessas organizações é dada de forma orgânica, com base nas demandas que o novo poder recém-estabelecido identifica no decurso do período de ascensão e crise, mas não somente, também leva em consideração as suas próprias necessidades. Isso é demonstrado de forma mais sucinta no âmbito da geoeconomia e na manutenção do suprimento de recursos para a continuidade da sua expansão e consolidação. Por conseguinte, a cada novo ciclo, novos interesses se elevam de acordo com o tempo e com as necessidades de distintas classes e atores que o compõem. Em função disso, o poder emergente então cria novos atores, demonstrando assim a qualidade renovadora de cada ciclo de acumulação.

O argumento apresentado por Arrighi (1996) consiste na defesa da necessidade de ter uma ampla visão para examinar os distintos ciclos sistêmicos de acumulação, uma visão abrangente, que vá além da convencional sobre o poder estatal, ao considerar fatores para além das capacidades militares e a autossuficiência como condicionantes para a geração e acumulação de excedentes. Para isso, como destaca Oliveira (2012), é necessário incluir diferentes fatores na análise desse processo, fatores estes essenciais para o funcionamento, manutenção, desenvolvimento, crescimento e expansão de um Estado, principalmente os fatores energéticos – motriz do desenvolvimento –, a segurança hídrica e alimentar – a base para a população – e a segurança militar – devido à natureza competitiva. Ressalta-se que esses fatores não precisam ser necessariamente internos a cada Estado para estabelecer a sua colocação na governança global, já que o hegemona geralmente adquire tais recursos a partir da sua própria influência e poder no Sistema Internacional. Poder esse exercido das mais diversas maneiras, tanto pela competição quanto pela cooperação, seja ela econômica, comercial, diplomática ou militar.

Considera-se que a relação entre Washington e Pequim têm rompido paradigmas pré-estabelecidos, teoricamente, até o período da Guerra Fria, pois não há uma tendência beligerante, pelo menos não no curto e médio prazo. A natureza do conflito entre os dois Estados parece orbitar mais frequentemente no campo da economia e da política em detrimento do campo militar. Já sobre o aumento do orçamento e arsenal militar por ambos os lados, é necessário não subestimar “[...] o papel que os mercados e capital desempenharam historicamente como instrumento de poder por direito próprio” (Arrighi, 2008, p. 318).

Não somente, Arrighi (1996) traz à discussão argumentos construídos por Weber, Marx e Adam Smith sobre a própria tipologia do poder e o seu contexto histórico, salientando a relevância da colonização, fator determinante na imposição de um padrão econômico financeiro favorável ao Ocidente à custa dos povos não ocidentais e colonizados. Ao analisar os ciclos anteriores, a conjuntura favoreceu o Ocidente, ao impor regimes baseados na extração de excedentes e na acumulação de benefícios advindos da exploração dos povos colonizados para manter esse ciclo. Nesta perspectiva, a continuação do processo descolonizador impele a diminuição da desigualdade de poder. Para Arrighi, esse fenômeno serviu para dividir e classificar Estados como “Primeiro, Segundo e Terceiro Mundo”, a partir da constituição da DIT, divisão essa em que os países mais prósperos têm sua fortuna construída através da apropriação das riquezas e da mais valia das pessoas do “Terceiro Mundo”, que geraram e foram desapropriadas dos seus recursos, capitais, tecnologias e até mesmo mentes. Para Arrighi, esses acontecimentos intensificam as divergências geopolíticas previamente estabelecidas por este ordenamento desigual.

Não obstante, apontam Wallerstein (2004) e Arrighi (2008), a ordem econômica mundial regida pelos Estados Unidos está em declínio, porém essa condição não pode ser necessariamente estendida ao seu modelo capitalista. Ou seja, a crise da hegemonia estadunidense não significa forçosamente que a nação está de fato perdendo influência e importância no Sistema Internacional. A soma desses fatores – o declínio estadunidense e a ascensão chinesa – e acontecimentos constituem teorias de uma possível alteração e equalização dos poderes no Sistema Internacional num contexto do surgimento de uma nova ordem econômica internacional, que traz consigo uma nova DIT e a altera a polaridade do sistema, do Ocidente para o Oriente.

Considerando essa conjuntura, os longos períodos de transição referem-se à reorganização tanto da base produtiva quanto da liderança do Sistema-Mundo. Esses fatores são alguns dos objetos considerados nesta tese, a reascensão chinesa e a importância da energia

verde como motriz do desenvolvimento no século XXI e a transição energética e descarbonização como condicionantes do estabelecimento de um ciclo sistêmico de acumulação chinesa.

Nesse sentido, o século XXI traz consigo mudanças que indicam uma alteração do eixo econômico do Ocidente para o Oriente, para a Ásia central, isso pode ser percebido pela análise dos modelos e padrões seguidos pela própria lógica capitalista, assim como devido à incapacidade e à exaustão do modelo energético baseado na queima de combustíveis fósseis no médio e longo prazo e seus inúmeros problemas climáticos advindos da continuidade desse modelo de consumo poluente.

Por esses motivos, esta tese sugere que a China se encontra em um momento único, criando um novo momento e movimento energético, tecnológico e econômico, onde o país tem condições de construir as bases para uma possível e provável transição nestes quesitos. Ou seja, a reascensão chinesa como eixo central da economia e governança mundial, amparada pela existência material conectiva da Nova Rota da Seda e seus projetos de energia verde, trazendo consigo a transição energética em busca da descarbonização e do investimento pesado em fontes renováveis e ambientais através do avanço tecnológico e da liderança em projetos ecológicos tais como a Coalizão para o Desenvolvimento Verde na Nova Rota da Seda, abrangendo mais de 140 países, inaugura um novo momento de transição e consolidação da sua hegemonia, resolvendo a crise sistêmica posta pela exaustão do atual modelo produtivo capitalista.

Câmara (2021, p. 96) indica que as recentes manifestações da posição chinesa não caracterizam uma ruptura com sua tradicional disposição junto aos países em desenvolvimento, e sim um processo de evolução multifatorial, “que tem na trajetória tecnológica do país, com o desenvolvimento de potencial em energias renováveis, uma escolha estratégica no combate da crise energética, redução da poluição ambiental e inserção internacional”.

[...] a China já é um país capaz de produzir tecnologias ambientais e que tem investido montantes expressivos nessa área. Esse fato coloca o país em um outro patamar em relação à agenda climática e ambiental no cenário internacional, por dois motivos, um político e outro econômico: o primeiro é que esse tipo de tecnologia permite que o país se engaje, adote e até lidere pautas nessa agenda como a descarbonização das economias, transição energética e cidades inteligentes e sustentáveis, o que melhora sua imagem internacional e contribui em sua aquisição de países amigos/aliados. Outro motivo é que esse é um mercado extremamente rentável e o país pode ser capaz de exportar máquinas e produtos para a geração de energia limpa ao inovar nesse segmento (Câmara, 2021, p. 95).

Ainda sobre transição hegemônica, a retrospectiva história nos indica que esses momentos antecederam grandes desequilíbrios, crises, ajustes e confrontações, onde o aumento da disputa sobre recursos numa condição de escassez tende a gerar conflitos de interesse, mesmo que os Estados não tenham propensão a militarizar sua atuação no plano internacional. Schweller (1999) aponta que as potências ascendentes não precisam necessariamente ser agressoras para causar instabilidade no Sistema. O autor argumenta que a necessidade das potências em expandir seu controle sistêmico pode ser explicada pelas teorias da pressão lateral e do dilema de segurança. Ao crescer, os Estados geralmente se tornam mais dependentes de recursos e mercados fora de seus territórios. O aumento da interdependência com o exterior incentiva a potência ascendente a tomar medidas para reforçar sua segurança, promovendo impactos sobre a segurança de outras potências. Em suma, quando o poder de um Estado aumenta, seus interesses vitais se modificam para incluir uma série de desafios decorrentes deste crescimento.

Em relação à rivalidade entre os Estados Unidos e a China, de acordo com Novak (2020), os chineses, na posição de poder rival na Eurásia, estão rapidamente ganhando proeminência num sistema que parece impermeável a crises econômicas ou a subversão política. Esse sistema tem expandido seu alcance através do mais ambicioso projeto geopolítico da história humana até agora, fazendo com que surjam conjecturas a respeito das possíveis respostas dos estadunidenses. No âmbito econômico, a relação entre ambos tem sido de interdependência e cooperação, sendo a China o principal credor da dívida externa estadunidense, e os estadunidenses os principais parceiros comerciais da China, porém as discordâncias e divergências políticas se acirram e aumenta a competitividade por influência geopolítica, sobretudo na Ásia Oriental (Arrighi, 2008).

Além disso, essa competitividade deu margem ao fenômeno que veio a ser conhecido como “Guerra Comercial”, disputa geoeconômica iniciada a partir de 2018, na administração Trump, em que ambos os países impõem tarifas em produtos específicos importados do outro país, num processo refletido na teoria dos jogos, uma competição onde após um país impor uma tarifa, o outro responde com outra tarifa e vice-versa. Essa contenda foi seguida de diversas medidas de contenção econômica pelos EUA, como o banimento de aplicativos chineses, a proibição de empresas de tecnologia chinesas de participarem do estabelecimento da 5G em território estadunidense e as sanções diplomáticas aos oficiais da China (Motta, 2018).

O termo “Guerra Comercial” não se encaixa na definição feita por Clausewitz (1874, p. 26) da Guerra como “a mera continuação da política por outros meios”, pois não envolve

exércitos e combatentes como unidades de dissuasão, e sim a competição acirrada entre Estados dada na forma de taxas e tarifas impostas em produtos específicos importados de outra nação, onde um Estado impõe uma tarifa ou taxa, e o outro Estado responde impondo outra tarifa, e vice-versa, fazendo a competição passar por um processo de escalonamento.

Para Clausewitz (1874), a Guerra é algo que as pessoas fazem pelo controle de recursos naturais, razões culturais ou religiosas, ou sobre o equilíbrio político da balança de poder. Guerras foram travadas pela legitimidade de leis particulares, e para resolver argumentos sobre terra e dinheiro, e muitas outras questões. A Guerra Comercial pode então ser vista como um tipo diferente de guerra, uma guerra econômica, uma onde as armas estão em todos os lugares, os produtos importados ou a falta deles, devido à perturbação das cadeias de suprimentos e à grande dependência de todos os tipos de produtos para o bem-estar social de habitantes e as capacidades produtivas de todos os países.

Há duas principais possibilidades para os motivos que levam um país a adotar tais medidas; uma é que um Estado visa proteger a sua indústria interna, ao tentar conter a oferta de produtos externos, para que a sua indústria interna se desenvolva e adquira vantagens, e tal abordagem é chamada "protecionismo". A segunda é a utilização de tarifas específicas como forma de coerção, onde se um país está fazendo ou produzindo algo que é contra os interesses do seu país, impõem-se taxas, tarifas, ou até mesmo embargos comerciais e sanções a outras nações, proibindo o comércio internacional entre a nação alvo e o Estado competidor e seus possíveis aliados no Sistema Internacional.

Sanções tipicamente impostas pelo governo dos Estados Unidos incluem controle sobre a exportação de tecnologias de uso dual, restrição à exportação de armas, restrições de assistência econômica, além de restrições financeiras, tais como: limitação do acesso a financiamento pelo BM e outras instituições financeiras, retirada de imunidades diplomáticas a famílias de vítimas do terrorismo, imposição de taxas de crédito a companhias e indivíduos advindos do país listado, proibição de cidadãos estadunidenses de engajar transações financeiras com o governo da lista sem a devida autorização do governo estadunidense e proibição de contratos de defesa acima de cem mil dólares estadunidenses a companhias controladas pelos países da lista.

Alguns exemplos de países embargados e/ou sancionados incluem Irã (1979), Coreia do Norte (1950), Síria (1986), Sudão (1993), Cuba (1958) e Venezuela (2019). Ambos os países, Estados Unidos e China, estão travados em uma disputa pelo poder, pois impõem novas tarifas sobre mercadorias importadas para seu país, e é difícil prever exatamente os efeitos dessa

competição entre eles para o mercado de ações ou a economia de ambos os países. Essa atuação foi continuada pela administração Biden, que adotou uma postura geopoliticamente rigorosa, a partir da qual houve um agravamento da hostilidade política econômica mútua, onde cada país visa impor sua influência, ao tentar enquadrar os avanços um do outro nos seus entornos estratégicos, principalmente na região do Indo-Pacífico.

O comportamento estadunidense nesse quesito pode ser comprovado com base nas primeiras atuações diplomáticas tomadas por Joe Biden, que consistiu em aproximar-se dos países da região e estabelecer alianças estratégicas com os países chave geopoliticamente por toda a Ásia. Uma delas é o Diálogo Quadrilateral sobre Segurança (Quad), composto por Estados Unidos, Japão, Índia e Austrália, criado em 2004 para operar como plataforma de diálogo em discussões informais sobre a segurança geopolítica da região Indo-Pacífico.

Outra parceria importante a ser citada é o pacto trilateral de segurança conhecido como AUKUS, nome advindo dos membros integrantes, Estados Unidos (US), Reino Unido (UK) e Austrália. O AUKUS foi anunciado em julho de 2021 e a sua área compreende a região do Indo-Pacífico, região que constitui uma área-chave, de importância estratégica, por abrigar algumas das rotas marítimas mais importantes do mundo, conter uma diversidade de recursos naturais e ainda possuir grande importância econômica e cultural para muitos países. Dada a sua importância estratégica e econômica, não surpreende que tenha se tornado uma área de foco crescente nos últimos anos. Essa parceria se comprometeu inicialmente em ajudar a Austrália a operar submarinos nucleares, mas também inclui cooperação em cibernética avançada, inteligência artificial e autonomia, tecnologias quânticas, capacidades submarinas, hipersônica e contra-hipersônica, guerra eletrônica, inovação e compartilhamento de informações.

Para os chineses, no entanto, de acordo com o porta-voz do departamento de relações exteriores da RPC, Zhao Lijian, a cooperação para submarinos nucleares entre os Estados Unidos, o Reino Unido e a Austrália prejudicam seriamente a paz e a estabilidade regionais, e intensifica a corrida armamentista e mina os esforços de não proliferação nuclear. Zhao também disse que os três países devem descartar a mentalidade de soma zero da Guerra Fria e a estreita perspectiva geopolítica (People's Daily, 2021). Podemos perceber a região do Indo-Pacífico como uma área de intensa competição geopolítica entre os Estados Unidos, a China e as outras potências regionais, onde os chineses procuram expandir sua influência por meios econômicos e diplomáticos, enquanto os Estados Unidos buscam manter seu domínio por meio de alianças militares e pela presença avançada no território.

À vista disso, destaca-se o retorno do crescimento da presença e influência estadunidense na Ásia, ilustrando que essa movimentação para a região se apresenta como reflexo do avanço político-econômico-diplomático chinês no Sistema Internacional, e demonstra uma tentativa de conter o avanço da China. Enquanto os Estados Unidos tentam expandir a sua influência na região, os chineses respondem com iniciativas e projetos de infraestrutura e cooperação multilateral para aprofundar as relações com os seus vizinhos, tais como a ASEAN, a Organização para Cooperação de Xangai (OCX) e da própria Nova Rota da Seda.

Considerando a soma de todos esses fatores competitivos, Arrighi (2008) propõe uma revisão histórica sobre a ascensão da própria hegemonia estadunidense, com o objetivo de reconhecer possíveis propensões e padrões do declínio hegemônico dos EUA e da possível ascensão chinesa, reorganizando o Sistema-Mundo ao elevar a Ásia ao centro da economia global. Além disso, é necessário enfatizar que a própria ascensão da hegemonia estadunidense não aconteceu por meios militares e sim através dos meios econômicos, ao firmar o seu poder de influência com o crescente controle de acumulação de capital, utilizando-se do seu poder estrutural.

Em seu trabalho seminal, *Estados e Mercados*, Strange (1988) elabora seu conceito de poder estrutural e argumenta que é a forma de poder mais importante nas relações internacionais. Ela afirma que “o poder estrutural é o poder que cria as condições nas quais os Estados e outros atores internacionais devem operar e interagir” (Strange, 1988, p. 11). Em o “Poder Estrutural”, exposto por Susan Strange em *O Recuo do Estado: A Difusão do Poder na Economia Mundial*, é definido como “a capacidade de um Estado de influenciar a estrutura das relações internacionais e o comportamento de outros Estados e de organizações internacionais” (Strange, 1996, p. 4). Ela argumenta que esse tipo de poder se caracteriza por sua capacidade de moldar e determinar as regras, normas e instituições que regem as relações internacionais. Por exemplo, um Estado poderoso é capaz de estabelecer uma organização internacional com regras e regulamentos que favoreçam seus próprios interesses, ou criar normas e expectativas que outros Estados devem cumprir.

Ela continua explicando que é uma forma de poder derivada da capacidade de um Estado de moldar o ambiente internacional e de influenciar o comportamento de outros Estados e organizações internacionais.

Por fim, Strange (1996) afirma que o poder estrutural é a forma mais efetiva de poder nas relações internacionais, pois se baseia na capacidade de um Estado de manipular as regras

e normas do Sistema Internacional. Ela observa que “o poder estrutural é particularmente eficaz porque não depende do uso da força, mas sim da capacidade de moldar o ambiente internacional e de influenciar o comportamento de outros Estados e organizações internacionais” (Strange, 1996, p. 4).

A reorganização da arquitetura financeira global ocorreu de maneira a beneficiar o processo de consolidação da hegemonia estadunidense, concomitantemente ao declínio da hegemonia anterior, com a Grã-Bretanha naufragando em dívidas advindas do conflito da Segunda Guerra Mundial. Arrighi lista as ações dos Estados Unidos para garantir sua posição de poder:

Primeiramente, deixar a Grã-Bretanha e seus contendores se esgotarem em termos militares e financeiros; em segundo lugar, enriquecer com o fornecimento de bens e de crédito ao competidor mais rico; e, em terceiro lugar, intervir na guerra tardiamente, para ter condições de ditar os termos da paz e facilitar o exercício de seu próprio poder econômico na maior escala geográfica possível (Arrighi, 2008, p. 320).

Hodiernamente, a conjuntura é semelhante em alguns aspectos, onde os EUA possuem poder militar incomparável ao de qualquer outro país e não podem ser contestados por vias de conflito armado. Em 2020, os investimentos militares chegaram a mais de 778 bilhões de dólares, um valor que, se somado, é maior do que as inversões dos nove países seguintes na lista de investimentos no campo militar, que juntos somaram o equivalente a 703 bilhões de dólares no referido ano.

Além de que os Estados Unidos continuam enredados nos mais diversos conflitos militares, sendo mais substancial o da Guerra do Afeganistão, país no qual os Estados Unidos gastaram mais de US\$ 2 trilhões no decurso dos 20 anos de conflito. Ainda que tenham retirado suas tropas em agosto de 2021, os estadunidenses seguem arcando com custos na região (Coelho, 2021).

Sobre esse contexto, Arrighi sugere que a melhor estratégia para a China seria repetir os passos dos estadunidenses diante da Grã-Bretanha, conforme descrito a seguir:

Não seria do máximo interesse da China, em primeiro lugar, deixar os Estados Unidos se exaurirem em termos militares e financeiros numa guerra interminável ao terror; em segundo lugar, enriquecer com o fornecimento de bens e de crédito a uma superpotência norte-americana cada vez mais incoerente; e, em terceiro lugar, usar a expansão de seu mercado nacional e de sua riqueza para conquistar aliados (inclusive algumas grandes empresas norte-americanas) na criação de uma nova ordem mundial centrada na China, mas não necessariamente militarmente dominada por ela? (Arrighi 2008, p. 312).

Desta maneira, Arrighi constata então que há de fato uma tendência já pronunciada pelo início do mais recente ciclo sistêmico de acumulação de capital e do não confronto militar direto entre o poder dominante e o emergente. Isto é, há uma possibilidade de que o relacionamento atual entre os Estados Unidos e a China reproduza parte da dinâmica que as relações entre Estados Unidos e Grã-Bretanha tiveram no final do século XIX e início do século XX. Isso é factível se considerarmos que existe uma espécie de “bifurcação” entre o poderio militar e o poder financeiro no atual ciclo sistêmico de acumulação (Ouriques, 2011, p. 151), onde o âmbito geoeconômico passa a ser tão relevante quanto o militar para a consolidação de poder no ordenamento internacional. Sendo assim, essa bifurcação é responsável pelo abrandamento das disparidades entre os dois atores e propicia um maior equilíbrio entre capacidades e forças. Portanto, o deslocamento econômico da governança global para a Ásia é uma realidade devido à dotação de recursos que a região possui constituindo um “regime de acumulação emergente”.

Apesar de se ignorar as maneiras pelas quais essa reorganização pode vir a acontecer, pode-se identificar sinais de que vai se manifestar principalmente na área político-econômica. As decorrências dessa reorganização para a DIT são incertas, pois não há como antecipar que uma eventual hegemonia chinesa traga consigo mudanças “positivas” ou igualitárias a uma nova ordem econômica internacional.

Como relembra Arrighi, a natureza do Sistema-Mundo permanece a mesma, assim a continuação do modelo de relacionamento entre metrópole/centro e satélite/periferia perpetua o processo do “desenvolvimento do subdesenvolvimento”, sucedendo o processo de escassez de excedentes das economias periféricas ao núcleo do sistema. Essa dinâmica de apropriação e expropriação de excedentes muda no tempo e espaço, porém a estrutura centro-periférica permanece “polarizada” ao invés de “equalizar” (Arrighi, 2008, p. 37).

Nestes termos, para conceber uma possível equalização de poder numa alteração de polaridade para a Ásia, será necessário romper com padrões considerados intrínsecos ao sistema capitalista. Arrighi (2008) acredita que Pequim pode superar essa estrutura que a colocou no centro do cenário político e econômico global através de uma estratégia de interações distintas do capitalismo, que envolve a criação de uma nova arquitetura econômico-financeira para fundamentar os relacionamentos produtivos e sociais. Isso é possível por meio de um processo dialético que permite uma reflexão sobre esses relacionamentos, mantendo os aspectos positivos, rejeitando o que não é benéfico e transcendendo o necessário. Seria uma forma de a

China elevar a humanidade ao libertá-la do capitalismo tardio desumanizador, baseado na escassez e na busca desenfreada pelo lucro.

Embora a China seja hoje a principal beneficiada dessa configuração do Sistema-Mundo – vide o seu progresso vertiginoso – ainda assim é necessário, para a sua consolidação e sucesso, que o país rompa com os paradigmas produtivos limitantes do ciclo atual, e crie então uma estrutura favorável para uma maior integração da humanidade através da comunidade internacional, o que consiste em um trabalho hercúleo, considerando-se a imensa propaganda hegemônica ocidental para instigar desconfiança e estranhamento com a China e o socialismo.

Sobre isso, Arrighi identifica como estratégia que melhor traduz o contexto o conceito cunhado por Joshua Cooper Ramo, denominado “Consenso de Pequim” – em contraponto ao Consenso de Washington –, que consiste em uma nova ordem econômica mundial liderada pela China que propõe um “caminho para os outros países do mundo não só se desenvolverem”, mas também “se encaixarem na ordem internacional, de modo a permitir que sejam verdadeiramente independentes, protegendo seu modo de vida e suas opções políticas”. (Arrighi, 2008, p. 383)

Resumindo, para a construção de um novo ordenamento internacional, mais igualitário, é necessário compreender que cada lugar, país, situação, precisa ajustar o seu desenvolvimento de acordo com as suas necessidades, considerando que a base é composta por fatores alimentícios, hídricos e energéticos, entre outros. Embora não haja uma receita única, as bases devem estar cobertas, o que coloca a energia e a construção de infraestrutura como fatores primordiais, pois eles propiciam a produção do desenvolvimento. Ademais, é preciso almejar o fortalecimento do multilateralismo, buscando instituir um espaço positivo e emancipatório, que possa conduzir a uma maior equalização em benefício principalmente dos países do Sul global, que têm menor desenvolvimento, ao aliviar a subordinação econômica e política.

Em outras palavras, o novo ordenamento econômico precisa ter duas principais características: primeiro, entender que cada lugar precisa ajustar o desenvolvimento de acordo com as suas necessidades, ou seja, sem estabelecer uma fórmula mágica universal; e segundo, prezar pelo multilateralismo para estabelecer um ambiente pragmático, o que impreterivelmente leva a uma espécie de equalização com maiores chances para o Sul global.

Outro fator importante apontado por Arrighi é o caso do direcionamento do superávit da balança de pagamentos dos países a instituições controladas pelo núcleo capitalista. Para o autor, o redirecionamento desse superávit para a causa da integração econômica entre esses novos centros dinâmicos através da integração não só cultural, identitária e geográfica, mas também amparado pela integração econômica poderá possibilitar a ascensão de uma “Nova

Bandung”. Sobre o multilateralismo e integração do Sul Global e a subversão do *status quo* do ciclo atual, Arrighi ressalva que o que é realmente importante é se os países asiáticos e do Sul global vão continuar a alocar o superávit da balança de pagamentos a agências controladas pelo Ocidente, ou se irão utilizar seus recursos para subverter a dominação do Norte Ocidental ao buscarem a emancipação do Sul (Arrighi, 2008, p. 384).

Câmara (2021) afirma que, ao aumentar sua capacidade de inovação, a China não somente salvaguarda que o seu desenvolvimento não será afetado pela adoção de metas de redução de gases poluentes, como também se coloca como um agente econômico na comercialização das novas tecnologias de solução do problema ao qual, em um futuro cada vez mais próximo, todos os países necessitarão enfrentar.

O desenvolvimento de tecnologias ambientais se torna então estratégico para a China e, para além disso, o país também reformula sua própria concepção de desenvolvimento, acrescentando as perspectivas de desenvolvimento inovador, verde e aberto. Uma vez que para sustentar seu crescimento, além da inovação e da preocupação com o meio ambiente, é preciso que o país direcione também suas estratégias de abertura econômica, que hoje já não se pergunta ‘se’ vai acontecer, mas sim ‘como’ irá acontecer (Câmara, 2021, p. 98).

A evolução do posicionamento chinês na agenda ambiental global, do ponto de vista de Câmara (2021), foi uma transformação em sua concepção de desenvolvimento e a elaboração de uma economia regida pela inovação tecnológica, permitindo ao país a adequação às limitações impostas pelo regime de mudanças climáticas, sem comprometer o seu crescimento econômico.

As consequências dessa evolução parecem ser: (i) a melhora em sua imagem internacional, (ii) conseguir desenvolver e obter ganhos econômicos com a exportação e comercialização de produtos com tecnologia ambiental, (iii) estabelecer parcerias e alianças que garantirão o sucesso da sua Grande Estratégia de Ascensão Pacífica; e com isso (iv) aumentar seu poder, no que tange à influenciar, e até quem sabe liderar, agendas globais (Câmara, 2021, p. 98).

O potencial político-econômico da ascensão chinesa é indubitável, porém o acirramento da competição e as condições da conjuntura se mostram cada vez mais rígidas, à medida que novos desafios internacionais e domésticos surgem, sobretudo desafios causados pelos efeitos nocivos provocados pelo aquecimento global e seu imenso custo em vidas e ao desenvolvimento. Principalmente, no caso chinês, há a emergência de um duplo desafio: gerar mais energia ao mesmo tempo em que busca descarbonizar a sua matriz energética.

2.4 A NOVA ROTA DA SEDA E A COALIZÃO VERDE

A Nova Rota da Seda interage e interliga-se com a estratégia energética e os planos de atuação ambiental e ecológica da China tanto para o âmbito nacional quanto para a sua atuação internacional e regional. Por um lado, o projeto visa garantir o acesso a recursos energéticos essenciais para o desenvolvimento chinês, como petróleo, gás natural e eletricidade. Por outro lado, 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.

No documento promulgado pelo governo chinês “Guia para a Promoção da Rota da Seda Verde” é promovido o progresso ecológico na cooperação com países estrangeiros, onde a China implementa um sistema de proteção ecológica para a Nova Rota da Seda e desenvolve políticas e diretrizes para o desenvolvimento industrial verde, proporcionando assim garantias institucionais para a Nova Rota da Seda Verde.

A China assinou 35 acordos de cooperação florestal com os países da Nova Rota da Seda e fundou os mecanismos de cooperação florestal China – ASEAN e China – UE, em um esforço para promover o desenvolvimento sustentável da silvicultura e proteger os recursos florestais e organizaram a Reunião de Nível Ministerial sobre Silvicultura na Grande Ásia Central, o Fórum de Cooperação Florestal China-ASEAN e o Fórum de Política de Investimento Florestal China-Rússia, e publicaram “A Ação Conjunta Um Cinturão e Uma Estrada para Combater a desertificação”.

O país promove ativamente a cooperação Sul-Sul no referente a mudanças climáticas, fornecendo materiais eficientes em termos de energia, de baixo carbono e de energia renovável para os países da Rota, lançando projetos de cooperação em energia solar, energia eólica, gás metano, energia hidrelétrica e fogões de cozinha limpos, organizando diálogos e intercâmbios sobre eficiência energética, economia de energia e proteção ambiental e oferecendo treinamento para enfrentar as mudanças climáticas. A China estabeleceu uma plataforma de serviços de *Big Data* sobre proteção ecológica e ambiental. Além disso, propôs o estabelecimento de uma coalizão internacional para o desenvolvimento verde na Rota, para ajudar esses países a se adaptarem às mudanças climáticas. Dado o efeito gravitacional do país na economia global, a China está hoje sob muito mais escrutínio para não contradizer seus compromissos assumidos

em cúpulas globais e suas políticas verdes nacionais por meio de seus investimentos em infraestrutura em outros países, especialmente nos países em desenvolvimento da Ásia Central.

A Nova Rota da Seda é a principal iniciativa da China para promover o desenvolvimento econômico e a conectividade inter-regional entre mais de 115 países. Essa grande ação de infraestrutura, junto com fusões e aquisições em muitos outros países, foi inicialmente vista como um compromisso estratégico para a China compensar as taxas de crescimento mais lentas internamente e – até certo ponto – manter vivas as indústrias poluentes em dificuldades. A Nova Rota da Seda é, sobretudo, para o investimento em infraestrutura de transporte, energia e telecomunicações, capacidade industrial e construção de capacidades técnicas.

A Nova Rota da Seda não só atraiu a atenção global em termos de sua dimensão de política externa e de segurança, mas também em termos de seu potencial impacto em grande escala no meio ambiente global. Os especialistas do *Climate Action Tracker* (2019) apontam que devido a ela as ações da China no exterior terão um impacto importante nas futuras emissões globais de gases de efeito estufa. O país está financiando e construindo infraestrutura renovável e de combustíveis fósseis em todo o mundo e a Nova Rota da Seda, parte intrínseca desse contexto, está sendo materializada seguindo os objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas.

Além disso, há a BRIGC – elaborada em 2017 e inaugurada em 2019, no Segundo Fórum de Cooperação Internacional da Nova Rota da Seda – que consiste em uma coalizão internacional aberta, inclusiva e voluntária que reúne a experiência ambiental de todos os parceiros para garantir que a Nova Rota da Seda traga um desenvolvimento verde e sustentável de longo prazo para todos os países interessados em apoio à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

A configuração atual da Coalizão envolve 134 parceiros, incluindo 26 Ministérios do Meio Ambiente dos Estados Membros da ONU. O principal objetivo dessa coalizão é:

Para promover consenso internacional, compreensão, cooperação e ações combinadas para realizar o desenvolvimento verde no Cinturão e na Estrada, para integrar o desenvolvimento sustentável a BRI por meio de esforços conjuntos e para facilitar os países participantes do BRI a realizarem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados ao meio ambiente e ao desenvolvimento. (Green Belt and Road Initiative Center, 2020).

A missão da Coalizão é integrar o desenvolvimento sustentável, em particular a sustentabilidade ambiental, os padrões internacionais e as melhores práticas, entre as cinco prioridades da Nova Rota da Seda: coordenação de políticas, infraestrutura, comércio, integração financeira e intercâmbios culturais. Essa coalizão busca fornecer uma plataforma

para a comunicação e diálogo internacional para compartilhar conceitos do desenvolvimento verde e sustentável e opções de política ambiental, além de fornecer oportunidades de comunicação entre diferentes grupos de partes interessadas da Nova Rota da Seda, incluindo entidades empresariais, institutos de pesquisa, organizações internacionais, intergovernamentais, não governamentais e governos.

A Coalizão também busca formar uma rede de pesquisa conjunta que possa fornecer apoio e recomendações de políticas para o desenvolvimento verde nas regiões que compõem. Como plataforma, busca conectar e compartilhar o conhecimento, os dados e as análises relacionadas à proteção ambiental, prevenção e controle da poluição, desenvolvimento verde na Nova Rota da Seda, capacitação em gestão ambiental, desenvolvimento de infraestrutura sustentável e aumento da consciência ambiental.

O trabalho da Coalizão foi realizado por meio de um encontro bienal da Mesa Redonda de Alto Nível para o Desenvolvimento Verde no Cinturão e na Estrada, e de uma série de Parcerias Temáticas formadas por parceiros da coalizão. As áreas de Parcerias Temáticas podem incluir, mas não estão limitadas a: Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas; Energia Verde e Eficiência Energética; Financiamento e Investimento Verde; Melhoria da Qualidade Ambiental e Cidades Verdes; Cooperação Ambiental Sul-Sul e Capacitação para a Realização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável; Inovação em Tecnologia Verde e Responsabilidade Social Corporativa; Compartilhamento de informações ambientais e Big Data; Transporte Sustentável; Governança da Mudança Global do Clima e Transformação Verde; Leis, regulamentos e normas ambientais. Além disso, as atividades da Coalizão incluirão uma série de pesquisas, seminários e *workshops* relacionados a Nova Rota da Seda Verde, tais como, projetos-piloto, capacitação e atividades de extensão.

Como o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente observou em maio de 2017, “qualquer desenvolvimento em grande escala traz desafios ambientais significativos”. Além dos impactos biofísicos imediatos, se os investimentos na Nova Rota da Seda travarem em infraestrutura, tecnologia e extração de recursos insustentáveis, isso criará consequências ambientais negativas duradouras. Isso poderia, por sua vez, comprometer seriamente a capacidade de muitos países de cumprir suas metas de acordo com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

3 MUDANÇA CLIMÁTICA, CRISE E TRANSIÇÃO HEGEMÔNICA: UMA ANÁLISE DO SISTEMA MUNDO CONTEMPORÂNEO EM RELAÇÃO ÀS POLÍTICAS CLIMÁTICAS

A mudança climática representa um perigo sistêmico crescente e cada vez mais preocupante, com profundas implicações para a qualidade e continuidade da vida de todos os seres do nosso planeta. O acirramento da crise ambiental traz consigo profundas implicações para a economia e política global, alterando enormemente o funcionamento das sociedades humanas. Neste capítulo examinaremos como as políticas climáticas estão relacionadas e são importantes para entendermos o contexto de crise e transição hegemônica no Sistema-Mundo contemporâneo e salientamos como a formulação e implementação de políticas climáticas inovadoras através de políticas de Estado promovidas pela China através da Nova Rota da Seda Verde podem vir a afetar a dinâmica de poder global. Através desta análise, esperamos fornecer uma compreensão mais profunda das complexas interações entre mudança climática, crise e transição hegemônica no mundo contemporâneo.

Roberts (2011) analisa o declínio hegemônico dos Estados Unidos, aplicando a lente teórica de Arrighi e Silver, com foco no grande aumento da fragmentação dos alinhamentos internacionais em resposta à mudança climática, verificado nos primeiros anos do século XXI. O autor afirma que, recortando um período histórico maior, é possível ver uma ampliação ainda mais extrema de posições definidas, começando pelas declarações vagas, mas solidárias da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) em 1992, baseadas na justiça *per capita* e na prevenção da mudança climática perigosa. Posteriormente, o regime incrementalista e realista de Kyoto em 1997 refletiu a luta hegemônica entre os EUA e a UE (Paterson, 2009, *apud* Roberts, 2011), e acabou se baseando na manutenção das emissões passadas, no comércio de emissões e na retirada eventual da nação mais poderosa do mundo – seu hegemona, os EUA. Em seguida, no mundo da Rodada Copenhague-Cancún (2009/2010), pode-se observar um enfraquecimento da liderança europeia (à medida que esse bloco se expandiu de 17 países relativamente ricos para 27 países muito diversos), e a fragmentação do G-77 em um conjunto ainda mais fraturado de grupos de negociação *ad hoc*. Os EUA participaram de forma propositalmente morosa e desinteressada no *Earth Summit* de 1992, com o presidente George H.W. Bush viajando para o Rio e assinando a UNFCCC hesitante e sob pressão, aceitando o tratado somente porque não havia limites vinculantes impostos aos EUA.

Nas negociações que antecederam o Protocolo de Kyoto de 1997, a administração Clinton/Gore se empenhou em exigir com insistência limites vinculantes também sobre a China, a Índia e algumas outras nações em desenvolvimento, uma medida rechaçada pelo G77, pela UE e pela maioria dos ambientalistas (Masood, 1997a, 1997b). O próximo passo significativo estadunidense foi a negociação do Acordo de Copenhague, em 2009, feita por Barack Obama com os países do BASIC, que é um bloco de quatro países recentemente industrializados (Brasil, África do Sul, Índia e China) constituído por acordo firmado em 28 de novembro de 2009. Pelo acordo, os quatro comprometeram-se a atuar de maneira combinada na Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2009, inclusive prevendo a possibilidade de uma retirada coletiva da Conferência, caso algum dos pontos não negociáveis da agenda comum do bloco não fosse acatado pelos países desenvolvidos. Essa iniciativa do então presidente dos EUA ocorreu no último dia de negociação e, assim como o Acordo de modo geral, não foi um passo relevante na direção da justiça climática.

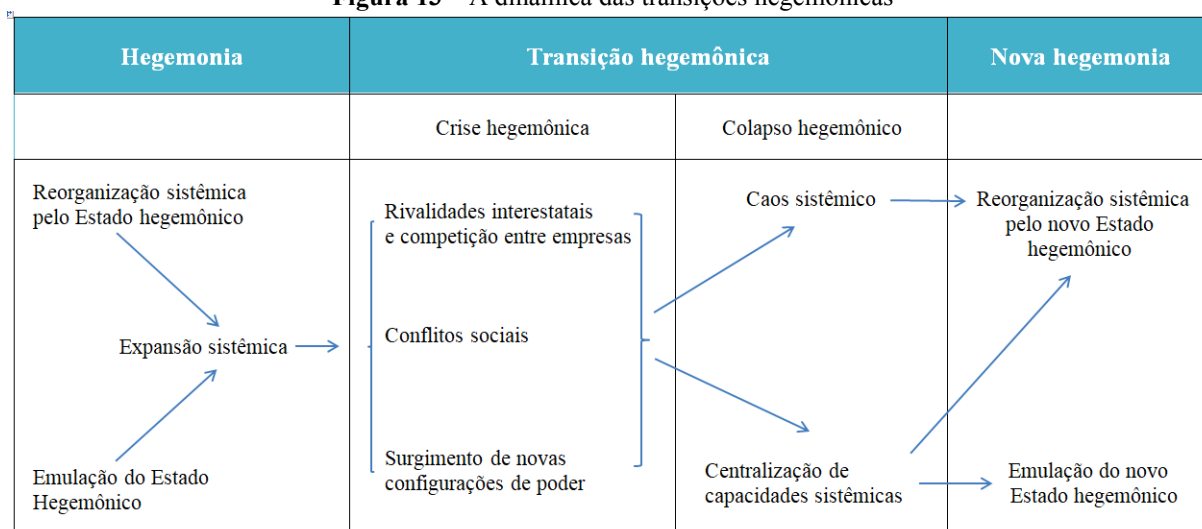
Ainda segundo Roberts (2011), considerar a enorme turbulência no sistema político econômico global no decurso da passagem do século XX para o século XXI, é útil para entender a mudança na dinâmica das negociações climáticas. Sobre isso, Arrighi e Silver escreveram uma série de artigos, incluindo o seu artigo de 2001, *Capitalismo e (des)ordem mundial*, na *Review of International Studies*. O artigo descreve as transições entre os ciclos de ascensão e declínio ao longo de cinco séculos na hegemonia global: de genoveses, holandeses, britânicos e agora estadunidenses. Em cada ciclo, a ascensão do capital financeiro desempenha um papel-chave, criando flexibilidade de acumulação para as elites do poder hegemônico, e diversificando a renda dessas elites à proporção que diferentes tipos de atividades em certos locais se tornam mais e depois menos rentáveis.

No ciclo hegemônico dos EUA, a rentabilidade da manufatura nas nações centrais caiu acentuadamente no final dos anos 1970, 1980 e 1990, à medida que a produção intensiva em mão de obra se deslocou para zonas de mão de obra barata como o México e a China. A crise fiscal foi adiada como ocorreu em ciclos hegemônicos anteriores, com o poder financeiro sustentando cada hegêmona além do seu tempo. Cada hegêmona, no final do seu ciclo de dominação, experimenta um *boom* final e “[...] persegue seu interesse nacional sem levar em conta os problemas de nível sistêmico que requerem soluções de nível sistêmico” (Arrighi; Silver, p. 271). Arrighi e Silver argumentam que tais ordens globais são muito instáveis. “[O] poder do estado hegemônico experimenta uma deflação, e uma crise hegemônica se instala (Figura 13). [...] As crises hegemônicas têm sido caracterizadas por três processos distintos,

mas intimamente relacionados: a intensificação da competição interestatal e interempresarial; a escalada dos conflitos sociais; e a emergência intersticial de novas configurações de poder (Arrighi; Silver, p. 270-271)”. Eles classificam os estágios finais como:

[...] colapso hegemônico completo e “caos sistêmico”. [...] uma situação de desorganização sistêmica grave e aparentemente irreparável. À medida que a competição e os conflitos se intensificam além da capacidade regulatória das estruturas existentes, novas estruturas emergem intersticialmente e desestabilizam ainda mais a configuração dominante de poder. A desordem tende a se tornar auto-reforçadora, ameaçando provocar ou realmente provocando o colapso completo na organização do sistema (Arrighi; Silver, 2001, p. 271).

Figura 13 – A dinâmica das transições hegemônicas



Fonte: adaptado de Arrighi e Silver (2001, p. 270)

Para trazer isso de volta à política climática internacional, em seu livro marco, *O Longo Século XX*, Arrighi descreve como, diante da crise militar e financeira de 1973, os EUA recuaram do palco mundial e as suas estratégias de poder “[...] passaram a ser caracterizadas por uma básica negligência das funções governamentais mundiais. Era como se os grupos dominantes dentro dos EUA tivessem decidido que, como o mundo não podia mais ser governado por eles, deveria ser deixado para se autogovernar” (Arrighi, 1994, p. 301). Arrighi argumenta que, nesse vácuo, os estados produtores organizaram uma forma eficaz de granjear grandes rendimentos do petróleo: os embargos da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de 1973 e 1978, e a tentativa cuidadosa de modular a produção em outros momentos para manter os preços altos (Arrighi, 1994). Sobre isso, Shuhan *et al.* (2010), afirma que: “Duas coisas aconteceram com esse dinheiro. Primeiro, os produtores de petróleo árabes forneceram assistência externa de pelo menos US\$ 100 bilhões acumulados desde esse período”. Se os doadores árabes usaram a ajuda dessa maneira, eles não estariam sozinhos:

informações anedóticas sugerem que o Japão secretamente usou a ajuda desta forma para votos na Comissão Internacional da Baleia, e (entre outros casos), e os EUA em 2010 publicamente fizeram pagamentos do financiamento de Copenhague (mais publicamente, para o Equador) provisório à assinatura do Acordo de Copenhague. Em segundo lugar, o dinheiro do *boom* do petróleo dos governos da OPEP muitas vezes foi emprestado (por meio de bancos ocidentais) a outros países em desenvolvimento com taxas ajustáveis. Essas taxas dispararam quando a administração Reagan adotou uma política fiscal rígida para recuperar o controle (Arrighi, 2001), criando uma crise da dívida que estagnou muitos países em desenvolvimento por uma década. Esse fracasso de desenvolvimento para atender às expectativas certamente fortaleceu a coesão do G-77 nas negociações climáticas, mesmo quando seus interesses divergiram (Roberts; Parks, 2007).

Enquanto isso, a economia da China, assim como seu uso de energia e suas emissões de carbono, aumentou exponencialmente desde 2001, ameaçando a hegemonia global dos Estados Unidos, pelo menos em alguns segmentos de mercado. A Índia também demonstrou ter a capacidade de minar a competitividade do trabalho dos EUA em um grande número de categorias de empregos há muito consideradas seguramente não exportáveis. Arrighi e Silver (2001) argumentam que os países ricos não podem competir com nações ascendentes no Leste da Ásia por causa de caminhos de desenvolvimento profundamente diferentes (especialmente taxas salariais), e eles não podem ser reestruturados “sem causar tensões sociais tão insuportáveis que resultaria em caos em vez de ‘competitividade’” (Arrighi e Silver, 2001, p. 278). Os autores terminam com um aviso sombrio: “Se o sistema eventualmente entrar em colapso, será principalmente por causa da resistência dos EUA ao ajuste e à acomodação. E, inversamente, o ajuste e a acomodação dos EUA ao crescente poder econômico da região da Ásia Oriental é uma condição essencial para uma transição não catastrófica para uma nova ordem mundial” (Arrighi; Silver, 2001, p. 279).

Roberts (2011) afirma que, de acordo com escritores como Arrighi, o aventureirismo militar e tendências unilateralistas dos Estados Unidos não passam de tentativas para compensar um declínio relativo, então seria de esperar que a diplomacia fosse muito mais complexa e prolongada. Em seu ponto de vista, isso não se verifica por dois motivos: por um lado, os EUA têm menos capacidade de impor suas preferências aos outros e, por outro lado, esses outros estados, liderados pela UE, acostumaram-se a um regime sem envolvimento dos EUA. Por último, o autor afirma existirem elementos significativos da governança climática global que excedem os parâmetros das negociações estritamente interestaduais e as pressões sobre todos

os negociadores para trabalhar dentro das restrições dos mercados de carbono serão fortes na determinação do escopo dos possíveis acordos pós-Kyoto.

Muitos analistas ainda operam com pelo menos uma distinção implícita entre política “alta” e “baixa”, onde as “questões” ambientais (o termo depreciativo “questões” visa denotar seu caráter irrelevante) são estritamente secundárias à “verdadeira” questão da política internacional. John Mearsheimer é explícito nisso, ao discutir ameaças de segurança “novas” e colocar as mudanças climáticas como um “problema de segunda ordem” (Mearsheimer 2001; Lacy 2005). Outros teóricos, mais realistas, reconhecem a magnitude da política climática, mas apenas no sentido de que os EUA precisam se envolver determinados projetos multilaterais para manter a legitimidade de sua dominação (Walt, 2002).

Em seu artigo *Política climática pós-hegemônica?* de 2009, Matthew Paterson afirma que a Europa liderou na área de política climática global, superando os Estados Unidos. No entanto, em Copenhague, vimos o surgimento do BRICS, especialmente a China, como o verdadeiro desafiador do poder hegemônico dos EUA. Como Arrighi e Silver dizem, o hegemona é tipicamente o único poder com a capacidade de liderar o mundo protegendo “bens públicos globais”. Isso sugere que os EUA, como hegemona em declínio, está deixando sua bagunça climática para o hegemona econômico em ascensão (aparentemente a China) limpar. A respeito do aspecto econômico da hegemonia, o autor cita Arrighi e Silver:

Uma condição igualmente essencial é o surgimento de uma nova liderança global dos principais centros de expansão econômica do leste asiático. Esta liderança deve estar disposta e capaz de se levantar para a tarefa de fornecer soluções ao nível do sistema para os problemas do sistema deixados para trás pela hegemonia dos EUA (Paterson, 2009, p. 279).

No final da década de 2010, havia uma percepção, não verificável, de que a China poderia ser a próxima potência hegemônica global. Paterson (2009) afirma que, embora a China tenha a capacidade de mobilizar recursos econômicos extraordinários e tenha investido pesadamente em fontes de energia renováveis, a ênfase geral de sua liderança em enfrentar a mudança climática permanece incerta porque tem o crescimento econômico como sua principal prioridade.

Ao longo das décadas, alguns pesquisadores se mostraram reticentes em abraçar a ideia do declínio da hegemonia norte-americana. Entre os textos produzidos que expressam essa descrença, está o clássico artigo denominado *O persistente “mito” da perda de hegemonia* (Strange, 1987, p. 564), segundo o qual, no jogo competitivo estabelecido entre as nações desde o final do século XX, “não é o poder relacional – descrito nos livros-texto realistas

convencionais como o poder de A fazer B fazer algo que não faria de outra forma – mas o poder estrutural que conta”. Considerando isso, a autora chama a atenção para o fato de que é precisamente o poder estrutural que os EUA ainda possuem “esmagadoramente”.

Quatro aspectos principais ilustram o argumento de Strange (1987) quanto à posição hegemônica dos Estados Unidos:

- a) ainda dominam a estrutura produtiva mundial de bens e serviços;
- b) em relação ao controle e influência sobre a segurança internacional, coordenam um poderoso arsenal de mísseis carregando ogivas nucleares, comparável apenas às forças russas;
- c) possuem a maior influência sobre o conhecimento, sendo capaz de controlar a aquisição, comunicação e armazenamento de conhecimento e informação em escala global; e
- d) têm a supremacia sobre a oferta e disponibilidade de crédito denominado em dólares, exercendo assim uma considerável influência no sistema monetário mundial.

A visão de Cox (2007) sobre o tema também é interessante porque, comparando os Estados Unidos com os antigos impérios, o autor encontrou muitas “semelhanças” que tornam legítimo o uso da expressão “império norte-americano” até o presente. Entre elas estão suas capacidades militares e seus recursos econômicos, além de muitas outras vantagens estruturais, ponto que foi também abordado por Strange (1987). Outra coisa curiosa no argumento do autor é que ele descarta a potencial ascensão chinesa após a “erosão da América do Norte”, embora não exemplifique como esse país demonstrou seu “apoio” à posição norte-americana na Ásia.

[...] destinado a superar os Estados Unidos nos próximos vinte anos. No entanto, isso não é como parece para os próprios chineses que fizeram tanto quanto qualquer estado poderia fazer no período passado para tranquilizar Washington que não tem intenção de desafiar sua posição na Ásia (Cox, 2007, p. 8).

Sobre esse assunto, Leite (2005) contribuiu examinando a política externa dos Estados Unidos em relação à China, com foco no início da década de 2000, identificando uma estratégia de “contenção pelo engajamento” justificada por duas razões: o desejo dos EUA de evitar a ascensão de um poder hegemônico na Eurásia e a demanda do Sistema Internacional por estabilidade de longo prazo. Dessa maneira, abrigado por uma estratégia de cooperação em vez de confronto entre esses estados, o poder hegemônico dos EUA permanece. Autora afirma que a “normalização” dessas relações na época “foi o resultado de uma mudança na postura dos Estados Unidos em relação à China, baseada no reconhecimento de que a política de contenção

e isolamento em relação ao país asiático era altamente contraprodutiva aos seus interesses”. (Leite, 2005, p. 101)

Krahmann (2005, p. 542, apud Mendes, 2018) aponta que as políticas dos EUA desde 11 de setembro “podem não ser apenas percebidas como hegemônicas, mas também como imperialistas dentro do contexto da teorização neorrealista”. O autor menciona que no Brasil um grupo de estudiosos também discordou do declínio do poder norte-americano; entre eles Fiori (2007, 2008), Tavares (1985, 2004) e Serrano (2008).

Ao fazer críticas às previsões fatalistas de Arrighi e Wallerstein a respeito do “término do império norte-americano” e até mesmo ao fim do “Sistema-Mundo moderno”, Fiori (2007, apud Mendes, 2018) argumenta que esses autores falharam em sua argumentação porque consideraram a hipótese de que o Sistema Internacional necessita de um líder (ou um “hegemon”), para desempenhar a governança global. Fiori (2008, apud Mendes, 2018) afirma que o padrão do dólar flutuante permitiu aos EUA dominar os sistemas monetário e financeiro em uma escala maior do que com o padrão ouro. Além disso, os EUA ainda têm mais controle sobre tecnologia e inovação, poder militar, produção e controle de informação do que qualquer outro país.

Conforme o exposto por Tavares (1985), um dos motivos pelos quais os Estados Unidos conseguiram contornar a crise de 1970 e assumir um papel de fundamental relevância na gestão das finanças globais foi o investimento na supervalorização do dólar, convertendo o Federal Reserve (FED) na principal autoridade sobre o sistema bancário mundial. Ainda em relação ao contexto presente no final dos anos 70, Tavares (2004) chama a atenção para o fato dos EUA não terem que suportar o fardo da desregulamentação, pois possuíam domínio sobre os ‘mercados flexíveis’ do dólar e do petróleo. Isso lhes dava liberdade de agir no Sistema Internacional de forma preventiva ou corretiva, até mesmo unilateral, sempre que desejasse, em alguns casos desprezando as diretrizes de organizações internacionais. Outro autor que analisou a questão, com enfoque na repercussão da crise de 2008 para o “império norte-americano”, foi Serrano (2008, p. 164), argumentando que “a crise de 2008 não prejudicou o dólar como moeda global”. Assim, o império norte-americano ainda deteria poder para influenciar ou controlar os principais fatores estratégicos necessários para gerenciar o Sistema Internacional.

Não é claro e consensual, portanto, baseando-se em afirmativas de diversos autores e publicações, se a hegemonia estadunidense está realmente terminando. Não obstante, a literatura mostra que o poder dos EUA está decrescendo de forma constante desde os anos 1970,

deixando que o espaço de poder político e econômico que preenchia passasse para outros Estados-nação poderosos, particularmente a China (Arrighi, 2007).

Existem evidências de que vários atores estão conquistando mais poder na arena internacional, nesse vácuo incipiente deixado pelos Estados Unidos. Mendes (2018) cita a teoria dos ciclos sistêmicos de acumulação, para lembrar que nos últimos 500 anos, quatro potências mundiais se destacaram por sua construção de cadeias de produção e acumulação, tornando-se mais poderosas e, exceto no caso dos EUA, sendo substituídas de acordo com um padrão histórico previsível. Esse padrão consiste em uma fase de expansão econômica produtiva, seguida por uma fase de acumulação financeira e, finalmente, declínio.

O autor explica que o ciclo atual é liderado pelos Estados Unidos, devido a seu poder hegemônico global, o qual formou a base para a teoria da estabilidade hegemônica, que foi concebida em meados dos anos 1970. Essa teoria analisa o papel dos hegemônias em nível mundial, buscando avaliar seus impactos, positivos e negativos, e colabora no entendimento da gênese e do funcionamento das potências como os EUA. No entanto, teorias não conseguem elucidar a fase atual da hegemonia norte-americana, e parecem frágeis quando consideramos o seguinte paradoxo: se o poder estadunidense está em declínio desde os anos 1970, por que a supremacia do país na arena global ainda é incontestável? Conclui-se que as evidências teóricas mostram que o poder dos Estados Unidos está diminuindo, mas elas não conseguem explicar ou prever se está de fato em seu limite (Mendes, 2018).

O paulatino descenso estadunidense foi acompanhado de uma cada vez mais evidente mudança de postura da China que, desde a Crise Mundial de 2008, assume um papel de liderança como Grande Potência, consolida sua modernização militar e busca maior influência global (Wortzel, 2013). Sobre o papel das crises hegemônicas na mudança do Sistema-Mundo, Arrighi ressalta que elas não necessariamente levam à queda do hegemônica. O autor ilustra a situação como se “faltasse ao Estado hegemônico dominante os meios ou a vontade de continuar conduzindo o sistema de Estados numa direção em geral considerada capaz de expandir não só seu poder, como também o poder coletivo dos grupos dominantes do sistema” (Arrighi, 2008, p.160).

Arrighi então sugere uma definição distinta das crises de hegemonia cujos problemas acabam resolvidos em períodos longos e das crises de hegemonia que não são resolvidas, culminando com o fim de um ciclo hegemônico. A estas últimas, Arrighi chama de “crises terminais” e “crises sinalizadoras”. Nesse contexto, a crise sinalizadora da hegemonia estadunidense teve um caráter amplo e reuniu vários elementos: o lucro dos capitalistas achatou,

a industrialização não elevou a renda do Terceiro Mundo e, o pior, os Estados Unidos perderam a credibilidade enquanto polícia do mundo, o que fomentou a ascensão de forças nacionalistas e revolucionárias ao redor do globo. Sobre o cenário de transição sistêmica e o papel da China, Arrighi argumenta que:

Se essa reorientação conseguir reviver e consolidar as tradições chinesas de desenvolvimento baseado no mercado e centrado em si mesmo, de acumulação sem desapropriação, de mobilização de recursos humanos, ao invés de não-humanos, e de governo com participação das massas na configuração das políticas, então existe a possibilidade de que a China esteja em posição de contribuir decisivamente para o surgimento de uma comunidade de civilizações que de fato respeite as diferenças culturais. Mas se a reorientação fracassar, a China pode se transformar num novo epicentro de caos social e político, o que facilitará as tentativas do Norte de restabelecer um domínio global esmagador ou, para parafrasearmos Schumpeter [...], de ajudar a humanidade a queimar nos horrores (ou glórias) da escalada de violência que acompanhou o fim da ordem mundial estabelecida pela Guerra Fria. (Arrighi, 2008, p. 393).

Complementarmente, Wallerstein (2004) explica que o seu ponto de vista está baseado na crença de que a decadência estadunidense no Sistema-Mundo é de fundo estrutural e não uma consequência de políticas equivocadas de governos. Devido a isso, não é passível de reversão, somente de gerenciamento inteligente, algo que não vem acontecendo. O autor afirma que o questionamento sobre o futuro do mundo não tem uma resposta correta, mas se pode ter certeza de que todos têm possibilidade de influenciar esse porvir, justamente pelo fato de vivermos em uma era de transição, de ramificações caóticas e de escolhas.

Sobre a crise de 2008, Pereira e Sardo (2022) defendem a hipótese de que essa crise pode ser considerada terminal nos Ciclos Sistêmicos de Acumulação, é válida e poderá representar o fim do “Longo Século XX”. Para os autores, isso implicaria em um novo Ciclo de Acumulação Sistêmico, um ciclo sino-americano, dicotômico, não hegemônico e multipolar. Não obstante, os autores alegam que isso parece ser mais uma evidência de que as transições de ciclos, pois mudanças de polaridade e de hegemonia não ocorrem, via de regra, mediante conflitos militares, mas sim mediante mudanças na conjuntura político-econômica. Portanto, embora a guerra esteja presente na política externa das grandes potências, o conflito bélico não é uma condição *sine qua non* para as transições dos ciclos sistêmicos de acumulação (Pereira E Sardo, 2022). Arrighi (2008) dá o exemplo da ascensão dos Estados Unidos, que não precisou desafiar a Grã-Bretanha militarmente para consolidar seu crescente poder econômico. Para Visentini (2019) Um novo Ciclo Sistêmico de Acumulação sino-americano, de certa forma, ascende após a crise terminal estadunidense e se consolida por meio de instituições antigas, tais

como a tríade FMI-G20-OMC, até porque “Nada parece lograr uma atualização da estrutura das Nações Unidas” (Visentini, 2019, p. 23).

Ainda sobre transição hegemônica, historicamente, esses momentos antecederam grandes desequilíbrios, crises, ajustes e confrontações. Em um contexto como esse, o aumento da disputa sobre recursos numa condição de escassez tende a gerar conflitos de interesse, mesmo que os Estados não tenham propensão a militarizar sua atuação no plano internacional. Schweller (1999) aponta que as potências ascendentes não precisam necessariamente ser agressoras para causarem instabilidade no Sistema. O autor então argumenta que a necessidade das potências em expandir seu controle sistêmico pode ser explicada pelas teorias da pressão lateral e do dilema de segurança. Ao crescerem, os Estados geralmente se tornam mais dependentes de recursos e mercados fora de seus territórios. O aumento da interdependência com o exterior incentiva a potência ascendente a tomar medidas para reforçar sua segurança, promovendo impactos sobre a segurança de outras potências. Em suma, quando o poder de um Estado aumenta, seus interesses vitais se modificam para incluir uma série de desafios decorrentes deste crescimento.

Novak (2020) chama a atenção para a rivalidade entre a China e os Estados Unidos que, de acordo como o autor, ressentem-se da posição de poder do rival na Eurásia, que está rapidamente ganhando proeminência num sistema que parece impermeável a crises econômicas ou a subversão política. Esse sistema, em plena expansão de seu alcance, através do mais ambicioso projeto geopolítico da história humana até o presente, inevitavelmente gera dúvidas sobre uma possível resposta dos Estados Unidos.

Para Visentini (2011), a “Novíssima China” em consequência da “Nova China”, período inaugurado por Mao Zedong em 1949 com a Proclamação da República Popular da China, onde se buscou reafirmar a soberania e ocupar um espaço político relevante como membro permanente do Conselho de Segurança da ONU, em um contexto de normalização das relações com a comunidade internacional. A Novíssima China então, é caracterizada como uma nova etapa na grande política internacional, onde a chegada da China à periferia em desenvolvimento, com uma agenda política e econômica abrangente, parece inaugurar um novo estágio na projeção internacional chinesa e no próprio sistema mundial.

A China estabeleceu com a África, por exemplo, uma relação que não é meramente conjuntural, mas irreversível. Ainda que sem condições de impor nada aos africanos, *et pour cause*, Pequim inaugura uma nova etapa na grande política internacional e suplanta a fase em que a Nova China lutava para recuperar sua soberania e desenvolvimento, pois a Novíssima

China começa a transformar o próprio sistema mundial. Visentini (2011) identifica três momentos de tentativas estadunidenses para conter a China: Tibete e Tiananmen em 1989, a Crise Asiática de 1997 e a Guerra ao Terrorismo em 2001. Tentativas posteriores incluem o chamado “Pivô para a Ásia” do governo de Barack Obama em 2012, onde se começou a mexer as peças do tabuleiro rumo ao mar do Sul da China. E mesmo após três comunicados conjuntos feitos pelos governos da China e dos Estados Unidos, estes continuaram a vender bilhões de dólares em armas para Taiwan.

A Novíssima China é, portanto, “o único país em desenvolvimento que se encontra no núcleo do poder mundial”, com capacidade de alterar o equilíbrio internacional (Visentini, 2011, p. 133). O conceito de Novíssima China, assim como explicado pelo autor, refere-se ao Estado que surgiu após três décadas de reformas econômicas que alteraram profundamente a realidade interna e externa do país, cujo modelo político-econômico é difícil de definir e que possui uma importância internacional crescente. Ele argumenta que:

Tomando como base as relações estabelecidas com o continente africano, defendemos a hipótese de que Pequim inaugura uma nova etapa na grande política internacional e suplanta a fase em que a Nova China lutava para recuperar sua soberania e desenvolvimento, começando a Novíssima China a transformar o próprio sistema mundial. (Visentini, 2011, p. 131).

Mais recentemente, durante os anos 2010, a administração Trump deu início à “guerra” comercial contra a China, com imposição de tarifas e outras barreiras comerciais, estratégia esta que incluía um caráter tecnológico e retratava um perfil mais ativo da “Novíssima China” definida por Visentini (2011), refletindo sua recente posição como potência no setor. Essas estratégias são essenciais do império dos Estados Unidos em todas as administrações, muitas vezes referidas como busca de "Equilíbrio de poder entre os dois lados do Estreito", referindo-se a uma tentativa de equilibrar Taiwan com a China (Shkapak, 2010). Os EUA mantiveram um embargo de 21 (Washington Post de 1971) anos à China após a revolução, uma tática usada até hoje contra Cuba. Novak (2020) também aponta que se sabe que a Agência Central de Inteligência (CIA) estava ativamente envolvida nos protestos da praça da paz celestial em Pequim 1989, através da chamada Operação *Yellowbird*, e não somente, tinha infiltrados entre os protestantes aponta o autor. Onde conter a China tem sido uma estratégia chave do império americano, incluindo militarmente. Novak destaca que essa estratégia foi elaborada sucintamente em um rascunho de memorando de 1965, elaborado pelo secretário de defesa McNamara para o então Presidente Johnson, no qual se destaca:

Existem três frentes para um esforço de longo prazo para conter a China (percebendo que a URSS "contém" a China no Norte e no Noroeste): (a) a frente Japão-Coréia; (b) a frente Índia-Paquistão; e (c) Frente do Sudeste Asiático. As decisões de fazer grandes investimentos hoje em homens, dinheiro e honra nacional no Vietnã do Sul só fazem sentido em conjunto com esforços contínuos de eficácia equivalente no resto do Sudeste Asiático e nas outras duas frentes principais. As tendências na Ásia estão indo em ambas as direções – a favor e contra nossos interesses; não há motivo para sermos indevidamente pessimistas sobre nossa capacidade, nas próximas duas décadas, de criar alianças e combinações (envolvendo especialmente o Japão e a Índia) que impedirão a China de atingir seus objetivos até que seu zelo diminua. O trabalho, entretanto – mesmo que possamos transferir algumas responsabilidades para alguns países asiáticos – continuará a exigir atenção americana, dinheiro e, de vez em quando, infelizmente, vidas. Qualquer decisão de continuar o programa de bombardeio do Vietnã do Norte e qualquer decisão de implantar as forças da Fase II – envolvendo perdas substanciais de vidas americanas, riscos de escalada adicional e maior investimento de prestígio dos EUA – deve ser baseada nessas premissas quanto ao nosso interesse de longo prazo na Ásia (Johnson, 1965).

Não somente, aponta Novak (2020), esse memorando expõe o fato que a ocupação militar estadunidense no Japão e na Coreia e os seus fortes elos a Índia e ao Paquistão tem o mesmo objetivo em mente. O que é notável é o quão consistente esta política tem sido do império dos Estados Unidos, apesar de sua incapacidade de derrubar a República Popular Democrática da Coreia (RPDC) e seu fracasso no Vietnã. Para aumentar a ansiedade do império dos Estados Unidos, a China tem sido muito bem-sucedida nos últimos anos em afastar o Paquistão da hegemonia dos Estados Unidos (principalmente através da materialização do corredor econômico China-Paquistão pela Nova Rota da Seda). Se McNamara acreditasse em 1965 que o "zelo" da China diminuiria em 10-20 anos, ele ficaria seriamente perturbado pelos ganhos que a China obteve desde então. Novak alega que a estratégia contra a China feita pelos Estados Unidos pode ser caracterizada por três distintos pilares, formando a base da guerra híbrida:

- a) **Balcanização:** por meio de uma subversão aberta e provavelmente encoberta, os Estados Unidos têm buscado apoiar movimentos separatistas na China, particularmente em Hong Kong, Xinjiang e Tibete. Xinjiang é de importância crucial para a estratégia dos Estados Unidos, devido ao seu papel central na Nova Rota da Seda e o Tibete devido a seu imenso potencial hídrico;
- b) **Contenção:** Os Estados Unidos estão ativamente construindo alianças (Índia, Japão, Austrália, Coreia do Sul) enquanto intervém militar e politicamente nos países vizinhos (o "triângulo de controle") para pressionar os flancos geopolíticos da China;
- e
- c) **Sabotagem econômica:** por meio da restrição do investimento chinês nos Estados Unidos, visando a empresas específicas e, claro, a chamada Guerra Comercial,

esforços estão em andamento para deter a ascensão meteórica da economia chinesa, que está prestes a eclipsar os Estados Unidos em várias frentes.

O Tibete, que abriga a chamada “torre de água da Ásia”, deve ser preservado como uma comunidade regional, se não global, em prol da segurança do Sul da Ásia. É o que alerta Gautam (2010), salientando que as chances de um iminente colapso ecológico no Tibete e na região do Himalaia devem ser mitigadas, uma tarefa complicada demais para ser levada a cabo apenas pelos países da região. O autor defende um estado permanente de “pé de guerra” para enfrentar essa tarefa gigantesca, considerando que os estoques históricos de gases de efeito estufa causaram e continuarão contribuindo para a uma crise ecológica. Desse modo, todos os países da região precisam pressionar em conjunto os países industrializados a agir no espírito da UNFCCC, do Protocolo de Kyoto e do Acordo de Copenhague.

3.1 NOVA ROTA DA SEDA VERDE, CIVILIZAÇÃO ECOLÓGICA E COALIZÃO VERDE: CONSTRUINDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL COMPARTILHADO

A Nova Rota da Seda Verde é parte da estratégia energética chinesa que busca expandir sua influência através da integração e do desenvolvimento compartilhado. O conceito de “civilização ecológica” é um dos pilares dessa estratégia e refere-se a um modelo que busca harmonizar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental. A ideia é que o desenvolvimento econômico não deve ser feito à custa do meio ambiente, mas sim em harmonia com ele. Pragmaticamente, isso implica em buscar a descarbonização e uma crescente eletrificação dos sistemas. A Nova Rota da Seda Verde almeja construir um futuro sustentável compartilhado através da construção de uma civilização ecológica – o aspecto nacional – e de uma coalizão verde – sua faceta de natureza internacional.

A civilização ecológica (shengtai wenming – 生态文明) defende o aumento do envolvimento internacional chinês referente aos discursos ambientais e à formulação de políticas neste campo. Este conceito considera a natureza como parte da vida, ao invés de algo que pode ser explorado sem restrições. Ele serve como um quadro de referência para a liderança política chinesa desenvolver visões do socialismo ecológico moderno (Kuhn, 2016). A escolha linguística de “civilização” se adapta à linguagem partidária da “civilização espiritual” (Hansen; Liu, 2018).

O conceito destaca aspectos específicos das tradições filosóficas e civilizacionais chinesas. Hansen *et al.* (2018), com referência a Jasanoff e Kim (2015), argumentam que ele é melhor entendido como um “imaginário sociotécnico”, em que virtudes culturais e morais

constituem componentes-chave. São muitas as ligações entre a utilização do termo, a adoção do discurso político ecológico, apoiado nas noções de *verde* e *sustentável*, a inclusão do termo no Artigo 46º da constituição chinesa e sua subsequente operacionalização através da Nova Rota da Seda culminando em uma coalizão internacional verde. Ou seja, o país está transformando suas ações governamentais na busca de sustentabilidade ambiental em uma política de Estado, aumentando o potencial de concretização futura. É importante conectar esses fatores, com o objetivo de trazer mais informações sobre os planos e a atuação chinesa no quesito ambiental e compreender como a soma de todos esses elementos exerce um papel crucial na estratégia energética chinesa para concretização do seu modelo de globalização.

3.1.1 Civilização ecológica: origens e conceituação

Partindo de um ponto de vista histórico, os principais proponentes do conceito de civilização ecológica se referem a textos confucionistas, assim como a elementos taoístas e budistas. Pan (2003, 2007, 2008), em particular, teve como objetivo extrair elementos de uma sabedoria ecocêntrica comum de diferentes fontes da filosofia chinesa. Por exemplo, ele afirma que o taoísmo enfatiza a importância da lei e das condições da natureza que devem guiar as atividades humanas. Essa análise é apoiada por esforços de outros estudiosos. No *Oxford Handbook of Religion and Ecology*, Miller (2006) examinou as maneiras pelas quais o pensamento religioso e filosófico do taoísmo se cruza mais fecundamente do que a religião monoteísta ou o humanismo secular liberal com as ciências da evolução, ecologia e meio ambiente.

Os esforços feitos para comparar e contrastar as tradições filosóficas chinesas e ocidentais no que diz respeito à relação entre os seres humanos e a natureza podem correr o risco de generalizar os discursos e instrumentalizar a análise filosófica para a afirmação cultural e o nacionalismo. Hansen *et al.* (2018, p. 198), com referência a Wang Lihua (2013; 2014), acautela contra tirar conclusões precipitadas sobre a eco-sabedoria de fontes filosóficas chinesas ou superestimar o impacto de tais fontes para a formulação de políticas. Eles concluem que a análise extraída de textos antigos por Pan Yue e outros é conduzida por uma interpretação seletiva, reducionista e contestada das antigas tradições filosóficas. Essa análise também pode ignorar as práticas de destruição ambiental em massa no contexto do desenvolvimento industrial chinês.

O termo “civilização ecológica” foi incluído na constituição chinesa no final de junho de 2018, ocasião onde o Conselho de Estado Chinês divulgou o plano de ação de três anos para

“*vencer a batalha pelos céus azuis*” que, entre outros desenvolvimentos legislativos e judiciais recentes em proteção ambiental, é uma ilustração da Emenda Constitucional de 11 de março de 2018, onde se inclui “dirigir e administrar [...] o desenvolvimento ambiental” como uma das funções e poderes do Conselho de Estado no Artigo 89, e acrescenta “civilização ecológica” ao preâmbulo, lançando uma nova luz sobre a proteção ambiental na China (Zhao, 2018). Esse termo serve como visão para o desenvolvimento sustentável com características chinesas e se refere às tradições filosóficas e civilizacionais do país. Ele busca complementar as três dimensões centrais do conceito de desenvolvimento sustentável – as dimensões ambientais, econômicas e sociais – com características e aspectos específicos da civilização chinesa e da governança global, complementando os elementos centrais da agenda verde para o desenvolvimento econômico sustentável.

A civilização ecológica foi adotada pelos mais altos níveis de liderança política e gradualmente ganhou força em todo o país. Kuhn (2019) considera o tema como a principal estrutura de referência ideológica para as políticas e ações ambientais e climáticas chinesas em diferentes níveis de governo. O conceito de civilização ecológica está intrinsecamente ligado ao modelo de desenvolvimento econômico atual da China e, através da Nova Rota da Seda, como promessa de novas oportunidades para o crescimento compartilhado entre os países membros através da coordenação política, conectividade, livre comércio, integração financeira e conexões interpessoais.

Isso assume uma nova e mais profunda relevância no contexto de pós-pandemia da COVID-19, no qual o mundo busca se reorganizar para sanar as consequências deixadas pela luta contra a doença e pelos esforços necessários ao seu combate. Essa pandemia, cujo fim foi declarado em 05 de maio de 2023 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), deixou claro que a comunidade global está inescapavelmente interconectada e precisa de uma colaboração internacional mais forte por meio de instituições compartilhadas e caminhos de crescimento econômico que sejam resilientes, inclusivos e sustentáveis.

O livro *Marx in the Anthropocene* (2022), de Kohei Saito, é uma obra que busca resgatar a crítica ecológica de Marx ao capitalismo e apresentar sua visão de uma sociedade pós-capitalista baseada no conceito de comunismo de decrescimento. O autor argumenta que Marx desenvolveu uma teoria do metabolismo que revela as rupturas ecológicas causadas pela acumulação capitalista e a necessidade de uma transformação qualitativa na produção social para reparar o abismo metabólico entre a humanidade e a natureza. Para isso, Saito utiliza novos

materiais publicados na edição completa das obras de Marx e Engels e revisita os principais textos de Marx sobre a relação entre capitalismo e natureza.

Um dos temas centrais do livro é o dos limites absolutos do capitalismo, que são evidenciados pela crise ecológica global. Saito mostra que Marx reconheceu esses limites em seus escritos econômicos, especialmente em *O Capital*, onde ele analisou as contradições internas do modo de produção capitalista que levam à expropriação da natureza e à destruição das condições gerais de produção e reprodução. Segundo Saito, Marx criticou o fetichismo da mercadoria que obscurece a dependência do capital em relação aos recursos naturais e à força de trabalho, bem como a ilusão do crescimento infinito em um planeta finito. Além disso, Marx denunciou o papel das tecnologias capitalistas na intensificação da exploração da natureza e dos trabalhadores, na ampliação das desigualdades sociais e na geração de crises econômicas e ecológicas.

Saito cita diversas passagens de Marx para ilustrar seu argumento sobre os limites absolutos do capitalismo. Por exemplo, ele cita a seguinte frase de *O Capital*: “O desenvolvimento da força produtiva social do trabalho é condicionado pelos limites do capital existente, isto é, pela necessidade sempre renovada de valorizar esse capital e produzir mais-valia em proporções sempre crescentes. Essa lei implica necessariamente a produção crescente da pobreza relativa ou do exército industrial de reserva, por um lado, e a formação de riqueza nas mãos de poucos, por outro” (Marx apud Saito, [1894] 1981, p. 358). Ele também cita outra frase de *O Capital*: “Toda a produção capitalista se move dentro desses dois limites antagônicos: o relativo esgotamento da força produtiva da terra e o esgotamento absoluto dos trabalhadores” (Marx apud Saito [1894] 1981, p. 750).

Saito afirma que essas frases mostram que Marx não era um otimista tecnológico nem um defensor do progresso linear das forças produtivas sob o capitalismo. Pelo contrário, ele era consciente dos limites naturais e sociais que o capitalismo enfrenta e que ameaçam sua própria existência. Saito também destaca que Marx não via esses limites como barreiras externas ou imutáveis, mas como resultados históricos e contraditórios da relação metabólica entre a humanidade e a natureza mediada pelo capital. Portanto, superar esses limites exigiria uma mudança radical na forma de organizar a produção social, o que implicaria uma ruptura com o capitalismo e uma transição para uma sociedade pós-capitalista.

3.1.2 Civilização ecológica no contexto da Nova Rota da Seda

De acordo com o BM, a Nova Rota da Seda tem potencial significativo para aumentar a renda dos seus países membros, como do mundo em ampla escala. Eles estimam que a Nova Rota da Seda poderia aumentar o comércio nos países membros em 9,7% e o investimento estrangeiro direto (IED) em 7,6%, o que levaria a um aumento na renda real das economias de Nova Rota da Seda em até 3,4%. A elevação do padrão de vida nos países da Nova Rota da Seda também beneficia o resto do mundo, que, segundo eles, cresceria mais 2,9% devido a Nova Rota da Seda. Entretanto, apesar de seu potencial de realizar importantes contribuições para uma série de necessidades fundamentais, não traz somente benefícios, visto que há um conjunto de riscos endêmicos relacionados à sustentabilidade, incluindo ameaças à biodiversidade, inerentes à realização de grandes projetos de infraestrutura. Vários estudos anteriores na China e no exterior mostraram que muitos dos riscos à biodiversidade comuns aos investimentos em infraestrutura também podem se tornar comuns para a Nova Rota da Seda.

Esses estudos mostram que as construções da Nova Rota da Seda podem ser associadas a um rol de problemas ambientais severos, por isso é importante incorporar a mitigação e gestão de riscos ambientais na estrutura da Nova Rota da Seda Verde para alinhá-la com a Agenda 2030 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável. Sabe-se que o discurso político é diferente da prática, em especial nas questões econômicas e ambientais. Como Kuhn (2019) ilustra, o conceito de civilização ecológica certamente contrasta com os discursos e práticas atribuídos ao desenvolvimento industrial da China sob Mao Zedong, que aparentemente desconsiderou os conceitos de harmonia entre os humanos e a natureza. Betke (2003) enfatiza que o ímpeto para desenvolver o campo político de proteção ambiental a partir da década de 1970 resultou mais do retorno da República Popular da China à política mundial e sua participação na primeira cúpula ambiental global em Estocolmo em 1972 do que de uma disseminação de consciência dos problemas ecológicos do país (Betke, 2003).

Nos anos do impressionante crescimento econômico de dois dígitos da China, as preocupações ambientais foram subordinadas a estratégias de crescimento econômico baseadas no desenvolvimento industrial. A China forneceu bens ao mundo e desenvolveu uma reputação nova de notória poluidora de recursos naturais no contexto da crescente conscientização global e de ações políticas no campo das políticas ambientais e climáticas. Desde os anos 2010, a China responde por quase um terço das emissões mundiais de CO₂ e continuará a fazê-lo nos próximos anos.

De acordo com Hansen *et al.*, em referência aos trabalhos teóricos de Jasanoff e Kim (2015), o conceito de civilização ecológica foi desenvolvido com o objetivo de projetar e promover uma nova “visão coletiva, institucionalmente estabilizada e publicamente realizada de um futuro desejável” (Jasanoff; Kim, 2015), realizando o sonho da “Bela China”, um termo que também foi escrito na constituição no contexto da última emenda, em março de 2018.

Já Kuhn (2019) apresenta um ponto de vista diferenciado, chamando a atenção para a perspectiva de governança de cima para baixo da China, que faz referência aos aspectos civilizacionais e institucionais do país, fornecendo à liderança política oportunidades para enfatizar o papel orientador do PCC na definição da visão de desenvolvimento da China e seu foco de política econômica na inovação e no desenvolvimento tecnológico como elementos-chave da transformação econômica e social.

De uma perspectiva de baixo para cima, o conceito oferece espaço para colaborar, aumentar a conscientização e, em certa medida, abordar a insatisfação com o estado do meio ambiente na China e, assim, envolver uma série de partes interessadas e o público no futuro desenvolvimento do país. Isso não significa que as reivindicações dos manifestantes locais serão todas acomodadas, considerando que o sucesso das demandas depende muito da forma como são encaminhadas e enquadradas. Em “Ecos da base da civilização ecológica na China rural”, Hansen e Liu (2018) exibem uma variedade significativa de respostas do governo chinês a essas demandas.

Do ponto de vista da cooperação internacional, a promoção da civilização ecológica poderia ser vista como um esforço para combinar três das reivindicações mais importantes da China, que são parte de sua estratégia para reposicionar a China – o “Reino do Meio” – no centro do mundo político:

- a) ser considerado um antigo Estado Civilizacional que respeita e promove os valores tradicionais com base nas suas tradições filosóficas, nomeadamente incluindo o confucionismo, mas também se referindo a elementos importantes do budismo e taoísmo;
- b) ser respeitado como um grande ator na cooperação internacional, que faz contribuições significativas para alcançar e promover grandes acordos globais, em particular a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e o Acordo de Paris sobre Mudanças Climáticas (2015);

- c) tornar-se uma economia verde, moderna e líder, impulsionada por políticas de desenvolvimento sustentável, notadamente tecnologias inteligentes, energia limpa e investimentos em educação e bem-estar social.

Dada a importância atual do conceito de civilização ecológica nos discursos da política ambiental da China atual, ilustra-se aqui as origens e a evolução do conceito. A primeira onda de discurso intelectual moderno sobre a civilização ecológica remonta aos anos de 2003 a 2008, quando Pan Yue era vice-diretor da ex-Agência de Proteção Ambiental do Estado da China, compartilhou algumas de suas análises da sabedoria ecológica tradicional na filosofia chinesa com um grande público em reuniões do partido, artigos de jornal e entrevistas. Seus pensamentos correspondem bem às ideias de uma nova geração de líderes políticos em potencial. O presidente Xi Jinping, quando atuou como secretário do partido na província de Zhejiang em 2005, usou uma metáfora que elogiava a riqueza dos recursos naturais da China, que precisam ser protegidos para sempre: “águas claras e montanhas exuberantes são ouro e prata” (Lüshui qingshan jiushi jinshan).

O conceito de civilização ecológica ganhou força depois que o presidente Xi Jinping assumiu como presidente e chefe do partido em 2013 e pressionou por transformação energética e aplicação mais rígida de políticas e legislação ambiental. A civilização ecológica, no entanto, já havia sido introduzida na ideologia do Partido Comunista Chinês de 2007 em diante. Entre 2007 e 2017, mais de 4.000 artigos e livros chineses publicados incluíram civilização ecológica como uma de suas palavras-chave, e mais de 170.000 artigos na grande mídia impressa na China invocaram o conceito (Heurtebise, 2017 e Hansen *et al.*, 2018).

O número crescente de discussões e publicações em torno do conceito pode ser visto como um esforço para ressignificar o ambientalismo na China e apresentar uma abordagem chinesa específica e um conceito de desenvolvimento para o público internacional. A política de civilização ecológica foi incorporada à Carta do Partido Comunista da China no 18º Congresso Nacional do PCC em 2012. Isso ocorreu em um momento em que Xi Jinping havia assumido a presidência de Hu Jintao. Em 2015, o PCC lançou um documento político de nove seções sobre a civilização ecológica, intitulado “Opiniões do Comitê Central do Partido Comunista da China e do Conselho de Estado sobre a Promoção do Desenvolvimento da Civilização Ecológica”. O documento propõe estratégias, padrões e mecanismos para melhorar a implementação de políticas. Reflete uma mudança nas prioridades políticas de crescimento econômico para desenvolvimento sustentável. Enfatiza a importância das políticas ambientais, mecanismos de governança adequados e apresenta uma estrutura para a introdução de critérios

de proteção ambiental para a avaliação de desempenho de funcionários do governo e partidos. O documento estabeleceu a base para a criação de novas estruturas políticas para o desenvolvimento verde e de baixo carbono.

A China está se concentrando na redução de emissões por meio de ganhos de eficiência energética e expansão do uso de energias renováveis, promoção de uma economia circular, reflorestamento, conservação e restauração de áreas úmidas e muitas outras atividades que atendem ao objetivo de maior proteção ambiental e climática. É provável que o fato mais surpreendente – do ponto de vista dos analistas de política internacional – na ação do governo Xi Jinping tenha sido a rapidez de seus esforços para traduzir em práticas o elevado conceito de civilização ecológica. Isso resultou em uma série de novas políticas, leis, regulamentos, projetos-piloto, incentivos, conferências e programas de treinamento, bem como punições para empresas poluidoras e quadros partidários individuais que desrespeitaram as novas diretrizes de política. A estratégia também envolveu reformas administrativas, resultando, por exemplo, na renomeação e atualização do papel do Ministério do Meio Ambiente, agora denominado Ministério da Ecologia e Meio Ambiente, juntamente com competências recém-definidas em março de 2018, por exemplo, no comércio de emissões. A administração também intensificou os esforços para envolver mais partes interessadas em diferentes níveis, incluindo acadêmicos, empresas de consultoria e organizações sem fins lucrativos.

Todo esse desenvolvimento teve seu custo, e no contexto da crescente crise de poluição ambiental, diante da contínua divulgação de dados alarmantes sobre o aquecimento global, a imagem da China e do seu modelo de desenvolvimento aparece conspurcada. O aperfeiçoamento tecnológico dos meios de comunicação facilitou a difusão de informações relacionadas a esse problema, como imagens de transeuntes em Pequim usando máscaras antipoluição e índices negativos de qualidade do ar. Alguns atribuem as profundas mudanças na política ambiental do país a ações da mídia internacional ou da Embaixada dos Estados Unidos, importantes agentes divulgadores desses dados, outros colocam mais ênfase nos debates nacionais sobre a óbvia deterioração das condições de vida nas aglomerações urbanas chinesas.

Sobre o paradoxo entre o desenvolvimento econômico e a deterioração ambiental, segundo Shang (2019) e Du Wencui (2015) o desenvolvimento econômico não se alcança em um dia, nem tampouco a proteção ambiental. Ambos exigem planos de longo prazo. Entre os 65 países que fazem parte da Nova Rota da Seda, há potências econômicas cujo PIB *per capita* é superior a 10 mil dólares, como Singapura, Qatar, Brunei e Israel, bem como países cujo PIB

per capita é inferior a mil dólares, como Tajiquistão, Nepal e Afeganistão. Alguns países têm maior demanda por melhoria ambiental e saúde pública do que pelo crescimento do PIB, enquanto outros lutam pelo crescimento do PIB a qualquer custo.

De acordo com Du Wencui (2015, apud Shang, 2019) países em diferentes estágios de desenvolvimento econômico podem responder de forma diferente à proteção ambiental, tornando bastante difícil para os países da Nova Rota da Seda chegarem a um consenso a esse respeito. Portanto, como resolver as diferenças entre os diferentes países sobre proteção ambiental e desenvolvimento econômico, e como realizar uma gestão ambiental indiferenciada e não discriminatória na Nova Rota da Seda são questões cruciais para o desenvolvimento sustentável dos pequenos e fracos países que fazem parte da mesma, e também significativos para a civilização ecológica da China.

Shang (2019) aponta duas formas de evitar os riscos ambientais futuros e resolver os problemas ambientais históricos tanto na China quanto nos países da Nova Rota da Seda. Uma é promover a educação e aumentar a conscientização pública sobre a proteção ambiental. A outra é estabelecer o Fundo Ambiental da Rota da Seda, coletando fundos de proteção ambiental em proporção à descarga de poluentes pelos países.

Diferentes países estão em diferentes estágios de desenvolvimento. Países na Ásia Central e no Oriente Médio com menor nível de industrialização podem enfrentar novos problemas ambientais com sua participação na Nova Rota da Seda, enquanto outros com maior nível de industrialização podem ter que lidar tanto com novos quanto com antigos problemas ambientais. Quanto aos primeiros, a China tem a responsabilidade e o dever de ajudá-los a tomar o caminho do desenvolvimento sustentável em vez de tratá-los como “paraísos da poluição”. No entanto, quanto aos últimos, a China deve ser confiante e paciente para construir a ponte de gestão ambiental entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento para construir uma civilização ecológica ao longo da Nova Rota da Seda. Shang (2019) afirma que todos vivemos no mesmo planeta e os problemas ambientais dizem respeito a todos nós.

Tanto os países de alta renda quanto os de baixa renda devem ser responsáveis pela proteção ambiental na busca pelo crescimento econômico. No entanto, nem todos os países podem arcar com a construção da infraestrutura ambiental e o gerenciamento abrangente da poluição. Enquanto isso, as questões de poluição estão prontas para explodir antes que esses países tenham recursos suficientes para lidar com elas. Consequentemente, torna-se urgente estabelecer o Fundo Ambiental da Rota da Seda para ajudar os países subdesenvolvidos que

fazem parte da Nova Rota da Seda a construir a infraestrutura ambiental e lidar com as emergências ambientais.

Quanto às fontes de financiamento, podem-se seguir os exemplos de captação de recursos e bem-estar público nas empresas para coletar dinheiro em proporção à descarga de poluentes dos diferentes países. Quanto maior for a descarga que o país produzir, mais dinheiro ele pagará, e vice-versa. Dessa forma, pode-se não apenas ajudar esses países subdesenvolvidos a garantir o desenvolvimento econômico e proteger o meio ambiente, mas também incentivar todos os países da Nova Rota da Seda a reduzir os poluentes, a fim de realizar o desenvolvimento sustentável.

No inverno de 2012-2013, os níveis de poluição atingiram um recorde alarmante e o governo começou a tratar o tema de forma mais séria, especialmente depois que o premiê Li Keqiang declarou “guerra contra a poluição do ar” em 2014. O vídeo “Under the Dome” de 2015, um documentário chinês autofinanciado por Chai Jing – um ex-jornalista da *China Central Television* – sobre a poluição do ar na China gerou debates sobre questões de saúde urbana em todo o país (Kuhn, 2019). Apesar disso, e dos números terem melhorado recentemente, a questão está longe de ser resolvida e continua a ser um desafio para as autoridades políticas e um fator de pressão para as políticas e os ambiciosos programas ambientais.

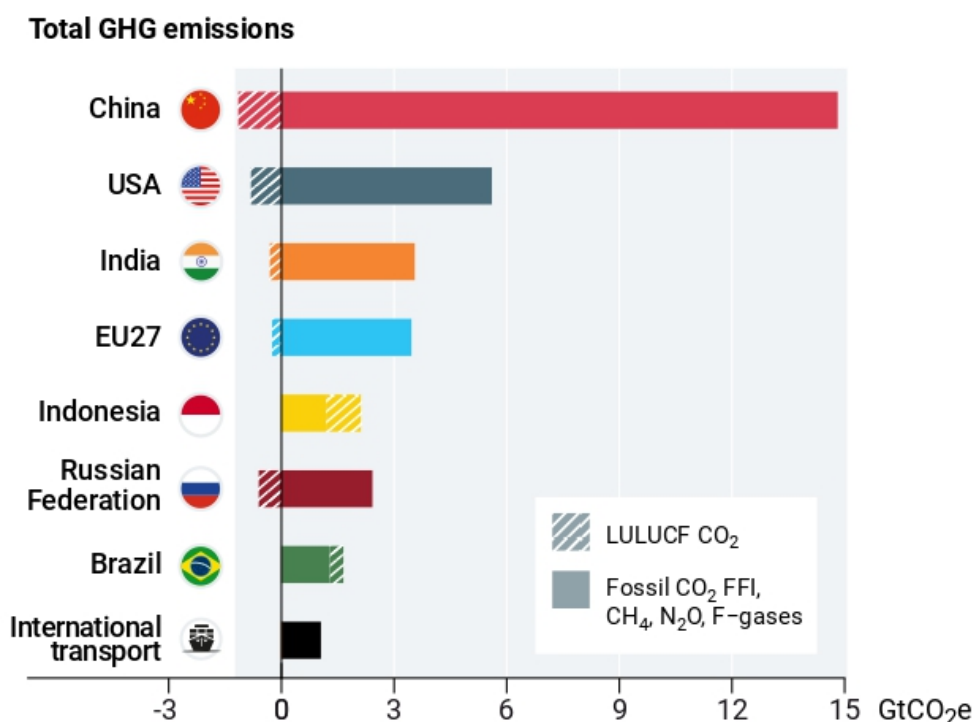
Em nível internacional, a China ficou sob crescente pressão diplomática para reconsiderar seu posicionamento como um país em desenvolvimento que ainda poderia escapar dos compromissos vinculantes de redução de emissões. O país começou a reconsiderar sua interpretação ortodoxa do princípio de "Responsabilidade Comum, mas Diferenciada" e se engajou na cooperação internacional em proteção ambiental e climática de uma forma mais construtiva. Kuhn cita o trabalho de Bin Bin Wang, pesquisador da Universidade Tsinghua, que produziu o livro com o título *From Zero to Hero*, traçando a história do envolvimento da China nas políticas climáticas, desde a UNFCCC em Copenhague em 2009 até as características do 13º PQ (2016-2020) da China – aprovado em março de 2016 – que dá atenção proeminente ao Desenvolvimento Verde, civilização ecológica e a cooperação internacional.

Sobre o progresso das políticas verdes, a China traduziu rapidamente os objetivos dos acordos globais sobre desenvolvimento sustentável e mitigação das mudanças climáticas em programas nacionais e integrou uma série de compromissos substanciais em metas de intensidade de carbono, pico de emissões de CO₂ e extensão de seu estoque florestal em planejamento nacional e subnacional. Em algumas áreas, as metas nacionais superaram os

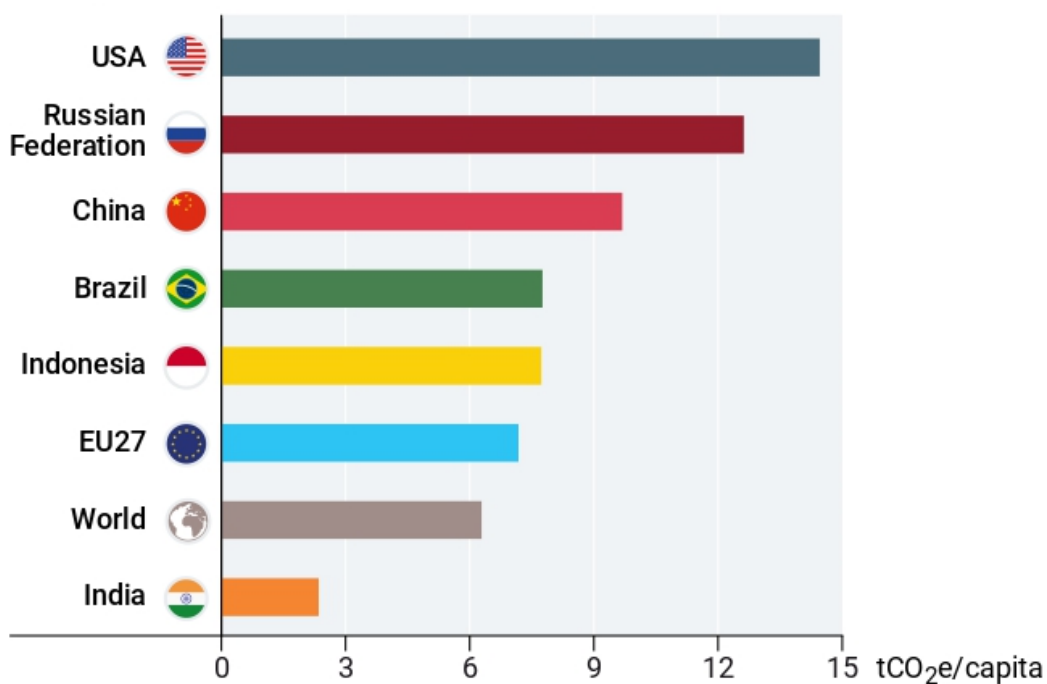
compromissos internacionais e o país está a caminho de cumprir ou superar sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) para 2030. No entanto, conforme o relatório do *Climate Action Tracker* (2019), houve um aumento estimado de 2,3% nas emissões de CO₂ chinesas em 2018 devido à intensificação do consumo de combustível fóssil, gerando um segundo ano de crescimento depois que as emissões pareciam ter se estabilizado entre 2014 e 2016. A elevação da civilização ecológica ao status de conceito previsto na constituição é uma forma de garantir que a liderança chinesa continuará a se comprometer fortemente com a proteção do meio ambiente e do clima nos próximos anos.

A China é a maior emissora de gases do efeito estufa do mundo e suas ações, tanto domésticas quanto externas, têm um enorme impacto nas emissões globais. Entretanto, de acordo com dados do *World Resources Institute* (2023), é importante salientar a relatividade desses dados. A China detém 26% das emissões globais, seguida pelos Estados Unidos com 13%. Porém, os Estados Unidos têm as maiores emissões *per capita*, em 22 tCO₂e por pessoa, enquanto as emissões *per capita* da China são de 8,5 tCO₂e por pessoa. Isso significa que, embora a China seja responsável por uma maior quantidade total de emissões, o cidadão estadunidense emite mais do que o dobro emitido por um cidadão chinês.

Figura 14 – Emissões totais e per capita de Gases de Efeito Estufa (GEE) dos principais emissores em 2020, incluindo LULUCF baseado em inventário



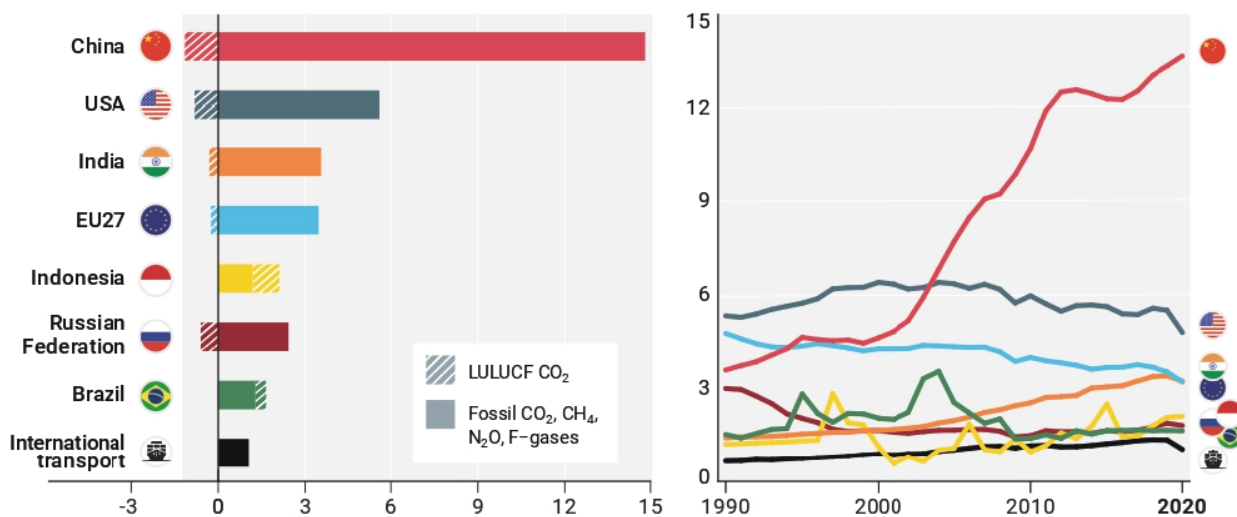
Per capita GHG emissions

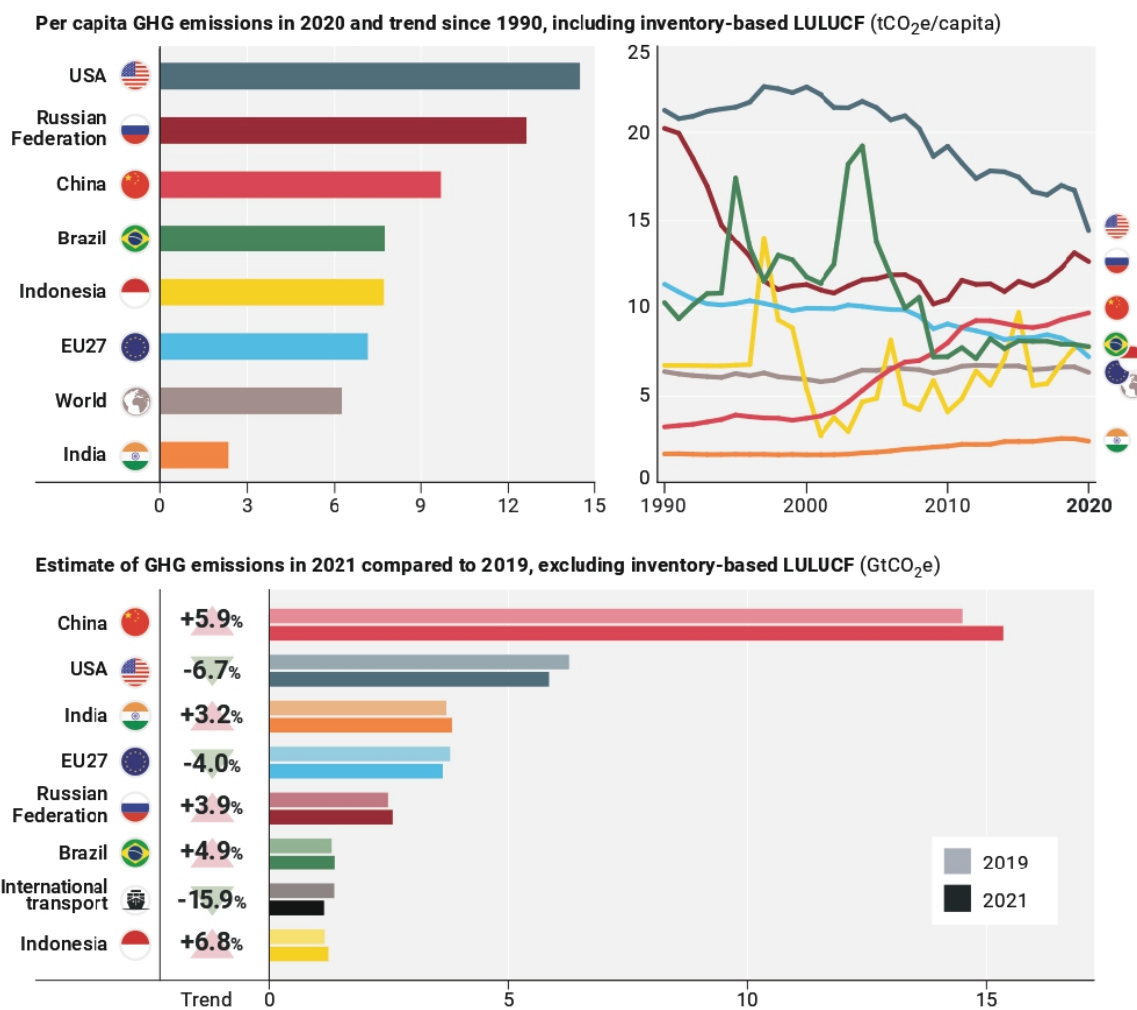


Fonte: PNUMA (2022).

Figura 15 – Emissões totais e per capita de GEE (incluindo LULUCF) dos principais emissores em 2020 e desde 1990, e estimativas Emissões de GEE (excluindo LULUCF) em 2021 em comparação com 2019

GHG emissions in 2020 and trend since 1990, including inventory-based LULUCF (GtCO₂e)





Fonte: PNUMA (2022).

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (2022), as emissões de gases de efeito estufa são altamente desiguais entre regiões, países e domicílios. Os sete maiores emissores (China, UE27, Índia, Indonésia, Brasil, Rússia e Estados Unidos) mais o transporte internacional representaram 55% das emissões globais de gases de efeito estufa em 2020 (Figura 14). Coletivamente, os membros do G20 são responsáveis por 75% das emissões globais de gases de efeito estufa. As emissões per capita variam muito entre os países. A média mundial de emissões per capita de gases de efeito estufa (incluindo LULUCF) foi de 6,3 toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e) em 2020. Os Estados Unidos permanecem muito acima desse nível com 14 tCO₂e, seguidos por 13 tCO₂e na Rússia, 9,7 tCO₂e na China, cerca de 7,5 tCO₂e no Brasil e na Indonésia e 7,2 tCO₂e na UE. A Índia permanece muito abaixo da média mundial com 2,4 tCO₂e. Em média, os países menos desenvolvidos emitem 2,3 tCO₂e per capita anualmente.

O PNUMA (2022) informa que os oito maiores emissores de gases de efeito estufa – sete membros do G20 e transporte internacional – contribuíram com mais de 55% das emissões globais totais de gases de efeito estufa em 2020: China, Estados Unidos, UE (27), Índia, Indonésia, Brasil, Rússia e transporte internacional (Figura 15). O G20 como um todo contribuiu com 75% do total. Coletivamente, as emissões dos oito maiores emissores caíram de 32,8 GtCO₂e em 2019 para 31,5 GtCO₂e em 2020 (uma mudança de -3,8 por cento). Em 2020, o setor LULUCF com base nos inventários nacionais (preenchidos quando necessário) foi um sumidouro líquido nos inventários de emissões da China, UE, Índia, Rússia e Estados Unidos e em 17 membros do G20 no geral. Se as emissões e remoções do LULUCF forem excluídas, as emissões totais de gases de efeito estufa são maiores em até 33 por cento na Rússia, 17 por cento nos Estados Unidos, 9 por cento na Índia e cerca de 8 por cento na China e na UE. Por outro lado, o setor LULUCF é um emissor líquido na Indonésia e no Brasil, respondendo por 44% e 22% de suas emissões totais. Para a maioria dos principais emissores, incluindo China, Índia, Rússia, Brasil e Indonésia, as emissões de gases de efeito estufa (excluindo LULUCF) se recuperaram em 2021, superando os níveis pré-pandêmicos de 2019 (apud Crippa *et al.*, 2022; Davis *et al.*, 2022.) Os maiores aumentos entre 2019 e 2021 foram observados na Indonésia e na China, com 6,8% e 5,9%, respectivamente. As emissões do transporte internacional em 2021 permanecem muito abaixo dos níveis de 2019 (-15,9%).

Segundo o PNUMA (2022), as emissões per capita de gases de efeito estufa dos Estados Unidos e da UE continuaram a diminuir na última década, enquanto as da maioria das outras regiões cresceram (Figura 10). A média mundial de emissões *per capita* de gases de efeito estufa (incluindo LULUCF) foi de 6,3 tCO₂e em 2020. Os EUA permanecem muito acima desse nível, com 14 tCO₂e, seguidos por 13 tCO₂e na Rússia, 9,7 tCO₂e na China, cerca de 7,5 tCO₂e no Brasil e na Indonésia e 7,2 tCO₂e na UE. A Índia permanece muito abaixo da média mundial com 2,4 tCO₂e. Em média, os países menos desenvolvidos emitem 2,3 tCO₂e *per capita* anualmente. Assim como as emissões per capita atuais de gases de efeito estufa, as contribuições para as emissões cumulativas históricas de CO₂ (excluindo LULUCF) variam muito entre países e regiões globais (apud Gütschow *et al.*, 2016; e Matthews, 2016). Enquanto os Estados Unidos e a UE contribuíram com 25% e 17%, respectivamente, para as emissões totais de CO₂ fóssil entre 1850 e 2019, a China contribuiu com 13%, a Rússia com 7%, a Índia com 3% e a Indonésia e o Brasil com 1% cada. Os países menos desenvolvidos contribuíram apenas com 0,5% das emissões históricas de CO₂ fóssil e indústria entre 1850 e 2019 (apud Dhakal *et al.*, 2022).

A posição ainda desconfortável no cenário internacional provavelmente influenciou no fortalecimento do conceito de civilização ecológica, consolidado com a posse do presidente Xi Jinping como presidente e chefe do partido em 2013, o qual pressionou por transformação de energia e aplicação mais rígida de políticas e legislação ambiental. O país produziu um relatório abrangente sobre a implementação dos ODS em 2017, descrevendo o progresso feito no cumprimento de todos os 17 objetivos, demonstrando que adota o conceito de desenvolvimento sustentável e desempenha um papel ativo na definição da agenda no nível das Nações Unidas. No entanto, no discurso nacional, a referência ao desenvolvimento sustentável foi gradativamente dando lugar à promoção do conceito de civilização ecológica.

O presidente Xi Jinping afirmou que as emissões atingiriam um pico ainda antes de 2030 e, graças à política de transição energética, a neutralidade de carbono seria alcançada até 2060 (BBC News Brasil, 2021). Reduzir as emissões da China é possível, de acordo com muitos especialistas, mas exigirá uma mudança radical. O carvão é a principal fonte de energia do país há décadas. O presidente Xi Jinping afirma que irá “reduzir gradualmente” o uso de carvão a partir de 2026 e que não construirá novos projetos movidos a carvão no exterior, mas alguns governos e ativistas ainda assim dizem que os planos são pouco ambiciosos (BBC News Brasil, 2021).

Porém, isso não cabe unicamente à China, de acordo com o Secretário-Geral da ONU. António Guterres afirmou que “o mundo precisa urgentemente de um compromisso claro e inequívoco com a meta de 1,5°C do Acordo de Paris de todas as nações do G20” (ONU, 2021, s.p), depois que o grupo das 20 maiores economias do mundo não conseguiu chegar a um acordo sobre a redação dos principais compromissos relativos às mudanças climáticas durante sua recente Reunião Ministerial sobre Meio Ambiente, Clima e Energia.

De acordo com o PNUD (2022, p. 21), o desenvolvimento de energia renovável na China continuou seu forte crescimento. No final de 2021, a capacidade instalada de energia solar PV e eólica era superior a 300 gigawatts (GW). Desde 1996, a capacidade anualmente instalada de energia solar PV e eólica tem representado cerca de 55% da nova capacidade de energia (apud Statista, 2022). Em abril de 2022, a China anunciou que aumentaria a produção de carvão em 300 milhões de toneladas em 2022 por meio do aumento da capacidade de mineração de carvão, expansão e nova produção e outras medidas. Isso ocorre apesar do compromisso da China em controlar estritamente os projetos de geração de energia a carvão, limitar o aumento do consumo de carvão durante o período do 14º PQ e reduzir o consumo de

carvão durante o período do 15º PQ (2026-2030). Ou seja, a transformação longe das infraestruturas do carvão é desafiada pelas preocupações com a segurança energética.

A primeira fase da maior usina hidro-solar do mundo, também a estação de energia de seu gênero localizada em maior altitude, entrou em plena operação na China em junho de 2023, segundo sua operadora (Figura 16), *State Development and Investment Corp. Xin* (2023), informa que essa usina tem uma capacidade instalada de um milhão de quilowatts, a primeira fase da capacidade anual de geração de energia da usina solar atinge dois bilhões de quilowatts-hora (kWh), o que equivale a 600.000 toneladas de carvão padrão e reduzirá as emissões de dióxido de carbono em mais de 1,6 milhão de toneladas. A usina, situada na província de Sichuan, agora está conectada à usina hidrelétrica Lianghekou, que entrou em operação em março de 2023 com uma capacidade instalada total de três milhões de quilowatts.

Figura 16 – Maior usina combinada de energia solar e hidrelétrica do mundo – bacia do rio Yalong, Prefeitura Autônoma do Tibete de Garze, província de Sichuan



Fonte: IGN Brasil (2023).

O autor esclarece que a geração de energia das usinas solares flutua entre o dia e a noite durante eventos climáticos, pois dependem fortemente da luz solar para gerar eletricidade. O componente hidrelétrico ajuda a regular toda a instabilidade no fornecimento de energia solar, fornecendo eletricidade limpa estável e de alta qualidade para a rede elétrica, disse a empresa.

De acordo com uma matéria publicada pelo site IGN Brasil em 22 de julho de 2023, essa usina cobre uma área de mais de 16 quilômetros quadrados, compreende mais de 2 milhões de painéis solares e também possibilita gerar energia por períodos mais longos, já que a modalidade solar se beneficia nas estações secas e a hidrelétrica nas estações mais chuvosas. O objetivo é, no final das contas, evitar o desperdício inerente à dependência do clima. Um dos obstáculos para sua construção era a localização em uma montanha a 4.600 metros acima do nível do mar e mil metros acima de Lhasa, a cidade mais alta do mundo, o que submeteu os construtores a condições extremas e frio congelante.

O projeto, segundo a mesma fonte, tornou-se um elemento-chave diante da meta da China de ser neutra em emissões até 2060, algo que pode ser alcançado antecipadamente se o país asiático continuar nesse caminho.

Uma tendência que foi acelerada pela variedade de políticas energéticas que o governo implementou nos últimos anos, incluindo subsídios para incentivar os desenvolvedores, bem como regulamentações para pressionar governos provinciais e empresas. A capacidade solar em escala de utilidade da China já atingiu 228 GW, mais do que o resto do mundo combinado. E também fez grandes avanços na capacidade eólica: a capacidade combinada onshore e offshore é agora superior a 310 GW, o dobro do nível de 2017 e equivalente aos próximos sete principais países combinados. Com novos projetos na Mongólia Interior, Xinjiang, Gansu e na costa, a China está a caminho de adicionar outros 371 GW até 2025, o dobro do que já possui (IGN Brasil, 2023).

Conforme relata o PNUD (2022, p. 21), para atingir o pico das emissões de CO₂ e alcançar a neutralidade do carbono, a China lançou um Plano de Ação para o Pico do Dióxido de Carbono antes de 2030 e um Guia de Trabalho para o Pico do Dióxido de Carbono e Neutralidade do Carbono. Objetivos específicos e planos de implementação são publicados em nível regional e em todos os setores que abrangem energia, indústria, desenvolvimento urbano-rural, transporte, sumidouro de carbono, desenvolvimento tecnológico, mercado de carbono, finanças verdes e climáticas, adaptação climática e conscientização social (apud NDRC 2021a; e NDRC 2021b).

3.2 A REASCENSÃO CHINESA E A VISÃO DE ARRIGHI SOBRE A IMPORTÂNCIA DA CHINA NO SISTEMA-MUNDO

Arrighi buscou interpretar o caminho percorrido pela China principalmente através da análise de fatores conjunturais em relação à natureza e ao funcionamento do Sistema-Mundo, em direção ao centro do palco global. Ele enfatiza que, em virtude da própria natureza cíclica do Sistema Internacional, o processo da alternância de poder é consequente não só dessa natureza, mas também resultado das ações e reações dos atores presentes. Em outras palavras, a ascensão e queda são consequências das mais diversas interações entre os atores, diretos e indiretos, exógenos ou endógenos, domésticos e internacionais, que ocupam posições de poder.

Arrighi (1996, p. 5-10) explica que os poderes hegemônicos vigentes passaram pela transformação de um Estado com sistema sustentado a partir da troca comercial para um sistema financeiro de acumulação, ou seja, deixando de ter uma economia dependente do comércio de bens para a financeirização através de bancos. Neste sentido, ao invés de apenas “ganhar dinheiro”, os agentes hegemônicos adquiriram a possuir a capacidade de multiplicá-lo. Consequentemente, para poder compreender a ascensão chinesa, é preciso compreender não somente a natureza e ditames do sistema, mas também as circunstâncias que os demais países desempenham em contexto. Nesta perspectiva, a reascensão chinesa não só está interligada às suas próprias circunstâncias – reformas econômicas e políticas internas – mas também à sua relação com os demais países do mundo, principalmente com seus vizinhos. O fenômeno está também conectado à condição de crescente crise e tensão no Sistema-Mundo contemporâneo, que leva a condições políticas mais favoráveis e à alternância de poder no Sistema Internacional, de modo a resolver a crise de liderança atual. Em vista disso, Arrighi pondera sobre a reascensão chinesa como centro do desenvolvimento econômico oriental e discorre sobre as diversas contribuições históricas do Oriente para a história humana e para a economia mundial.

Deve-se recordar que a China esteve na vanguarda do desenvolvimento por mais de dois milênios e, durante este período, passou por invasões imperiais, guerras do ópio e sofreu imposições de tratados desiguais, o que caracterizou um período trágico para a população e levou ao enfraquecimento dinástico dos Qing. Eventualmente, esses acontecimentos abriram espaço para a revolução chinesa em 1949 e a tomada de poder pelos socialistas, culminando no estabelecimento da República Popular da China.

Considerando o período dos últimos 2000 anos, a milenar nação chinesa teve marcante organização social e política, passando por diversas dinastias e diferentes períodos de

prosperidade, somente declinando por conta da fragilidade externa do último império sob a dinastia Qing (1644–1912). No Século XIX, a China teve que lidar com o avanço das nações europeias, sua superioridade bélica e a imposição da compra de um imenso volume de drogas, principalmente o ópio, enfraquecendo a nação e causando um problema de saúde pública, levando inclusive às chamadas “Guerras do Ópio” no período denominado por eles de “Século das Humilhações”, e que levou a imposição de uma série de “Tratados Desiguais”.

Nesses tratados, a China foi efetivamente forçada a pagar grandes quantias de reparações financeiras, abrir portos para o comércio, ceder ou arrendar territórios (como a Manchúria Exterior e o Noroeste da China para o Império Russo, Hong Kong e Weihaiwei para o Reino Unido, Guangzhouwan para a França, Guangdong e Taiwan para o Império do Japão, a concessão da Baía de Jiaozhou ao Império Alemão e o território de concessão em Tientsin, Shamian, Hankou, Xangai etc.), e fazer várias outras concessões de soberania a estrangeiros, sob o risco de ameaças militares.

O primeiro tratado, mais tarde referido como "desigual", foi o das negociações da Convenção de Chuenpi de 1841, durante a Primeira Guerra do Ópio. O primeiro tratado entre a China e o Reino Unido denominado "desigual" foi o Tratado de Nanjing em 1842. Após a dissolução da dinastia Qing, os tratados com a Grã-Bretanha abriram cinco portos ao comércio exterior, permitindo também que missionários estrangeiros, pelo menos em teoria, tivessem residência na China. Além disso, os residentes estrangeiros nas cidades portuárias puderam ser julgados por suas próprias autoridades consulares, em vez do sistema legal chinês, um conceito denominado extraterritorialidade. Segundo os tratados, o Reino Unido e os Estados Unidos estabeleceram a Suprema Corte Britânica para a China e o Japão e a Corte dos Estados Unidos para a China em Xangai.

Essas humilhações e ameaças ao povo, à soberania e à integridade do país levaram a um forte consenso entre as elites sobre a necessidade de aquisição de poder militar e tecnológico para se defender de potenciais agressões e impedir a dissolução da civilização chinesa. A coesão política do governo sob o PCC também representou um forte instrumento para a mobilização da sociedade em torno do projeto nacional (Kissinger, 2016).

Nos anos 1970, de forma subsequente, porém em um ambiente estrutural diferente, a China e os Estados Unidos se reaproximaram, e as novas lideranças no PCC sob o comando de Deng Xiaoping iniciaram o planejamento das Quatro Modernizações (agricultura, indústria, ciência e tecnologia e forças armadas), e do projeto de ascensão pacífica e promoção da multipolaridade (Robinson; Shambaugh, 1994; Clegg, 2009). A partir de Deng, a política

externa e de segurança chinesa operaram sob a lógica da ascensão em baixo perfil e redução de constrangimentos à modernização, até que o país reunisse capacidades suficientes para influenciar o sistema de forma decisiva (Goldstein, 2008).

Simultaneamente, os países europeus usufruíram de um grande desenvolvimento, com o avanço do sistema capitalista, tornando a região o núcleo global da acumulação por cerca de duzentos anos. Após esse período, Arrighi (1996) aponta que os primeiros sinais de uma mudança de polaridade econômica do eixo ocidental – Estados Unidos e Europa – para o Oriente, foi dado em primeiro momento pelo crescimento japonês nos anos 1950 e 1960, pelo crescimento da Coreia do Sul entre 1970 e 1980, seguido pelos tigres asiáticos – Taiwan, Hong Kong, Malásia, Tailândia, Singapura – para enfim despontar na expansão econômica chinesa dos anos 1990, o fortalecimento econômico dos anos 2000 e o subsequente protagonismo econômico das próximas décadas.

É importante salientar que essa migração do fluxo de investimentos em capital e tecnologia das economias centrais para os países asiáticos, em um primeiro momento para explorar os trabalhadores em "sweatshops", e posteriormente, de diversas maneiras, tais como a transferência de tecnologia e de *know-how*, além de processos gerenciais, a modernizar economicamente a região e trazendo consigo fatores que vieram a levar a uma alteração na ordem internacional contemporânea. Para Arrighi, já há um novo ciclo sistêmico de acumulação de poder em curso, e esse ciclo é protagonizado pela China como o centro dessa dinâmica de expansão econômica, produtiva e comercial. Dinamismo esse que, para Arrighi, é o principal fator econômico, político e social da crescente importância e gravidade da Ásia central, em contraponto aos Estados Unidos, país cuja situação de, para o autor, decadência do seu modo de dominação fica evidente através da política externa idealizada e frustrada pela fracassada incursão dos EUA no Iraque.

A soma desses fatores talha uma conjuntura auspiciosa a reascensão chinesa, e desponta perspectivas favoráveis a mudanças na governança global, tanto pelos desafios à ordem econômica global, quanto pela urgência dos perigos do desequilíbrio climático. Devido a esses fatores, é importante pensar e argumentar sobre como essa transferência de poder e alteração de polaridade ocorre, assim como o que isso implica ao Sistema Internacional.

Inicialmente, a reascensão asiática, onde o caso do milagre chinês é o mais emblemático, esse período denominado milagroso, é o período compreendido entre 1978 e 2011, onde a China manteve uma incrível média de crescimento de cerca de 10% ao ano por mais de 30 anos (Visentini, 2011). Esse crescimento, pode ser compreendido como uma certa equalização de

poder entre a China e os demais países desenvolvidos, no caso os Estados Unidos e a Europa, regiões dominantes do sistema capitalista dos últimos duzentos anos. Ao estar finalmente a par do desenvolvimento desses países, as dinâmicas entre a China e seus vizinhos contribuem para as transformações supracitadas nesse novo período do Sistema-Mundo.

É importante lembrar que a aproximação da China com seus vizinhos promove ganhos geopolíticos ao país e fortalece a sua esfera de influência, baseada nas ideias promovidas pela diretriz política denominada “sonho chinês”, política inaugurada por Xi Jinping em 2013, focada na estabilidade e prosperidade regional (Zha, 2015, p. 86-88). Tal política objetiva aprimorar o relacionamento com a sua vizinhança, e seu potencial está na possibilidade de ganhos mútuos advindos da integração e da política de boa vizinhança, ao mesmo tempo em que serve de contramedida para, de alguma maneira, diminuir a influência norte-americana na região na dita esfera de influência chinesa.

Ademais, a promoção da boa vizinhança também é amparada pelos princípios do desenvolvimento pacífico. Princípios estes que, segundo Visentini (2011), referem-se a conceitos fundamentais da estratégia chinesa para garantir o desenvolvimento pacífico e uma ordem internacional multipolar. Os princípios são os seguintes:

- a) coexistência pacífica entre os Estados com sistemas sociais e ideológicos diferentes;
- b) igualdade e benefícios recíprocos;
- c) não agressão;
- d) não intervenção nos assuntos internos do país por parte de outro; e
- e) respeito mútuo à soberania e integridade nacional.

Ainda sobre a multilateralidade e o desenvolvimento pacífico, Arrighi (2008, p. 9-10) discorre sobre o contexto de transição sistêmica e a importância da integração entre os populosos países asiáticos. O autor elabora que a possível crise terminal da hegemonia estadunidense geraria as condições necessárias para a ascensão de uma comunidade de países prevista por Adam Smith, uma “Nova Bandung” e/ou uma possível “Comunidade de Nações”. Para ele, essas condições podem vir a se materializar através da aliança e da soma das capacidades dos populosos países do Sul, que através da cooperação, podem vir a gerar um mundo mais igualitário e ecologicamente mais sustentável do que o caminho que gerou a fortuna do Oeste.

O legado de Bandung ainda é fundamental para a política da China em relação ao Sul Global, pois os chineses continuam a valorizar e expandir as suas relações com os países em desenvolvimento, que constituem uma das bases de sua política externa, uma força motriz por

trás da sua ascensão no cenário global. Segundo Liu (2022), o estabelecimento da Nova Rota da Seda, AIIB e SRF reflete esse desenvolvimento. Para o autor, o lançamento da Nova Rota da Seda e dos seus mecanismos associados propiciou uma plataforma a partir da qual o país conseguiu expandir seus laços com esse grupo de países.

A China tem chamado a atenção da comunidade internacional, não só como uma nova potência, mas uma com poder e influência suficientes para amplificar sua voz nos foros onde se estabelece a agenda global. Escolar (2019) acredita que os Estados Unidos não conseguem mais ignorar isso, uma possível ameaça à sua hegemonia, e tratam de contestá-la de modo cada vez mais agressivo, a começar pela esfera comercial, buscando impor sanções e estabelecer regras relacionadas às importações e exportações com o país asiático, passando por modificações em sua própria política interna, a fim de minimizar sua dependência daquele que consideram seu principal adversário.

Essa política, tornada clara na Cúpula do G7 de junho de 2021, apesar da ausência física da China, despertou uma iniciativa dos Estados Unidos e seus aliados, que lançaram a *Build Back Better World* (B3W), destinada a criar uma alternativa orquestrada e direta à Nova Rota da Seda da China. De acordo com a Casa Branca (2021), a B3W busca sanar a defasagem de US\$ 40 trilhões em infraestrutura no mundo em desenvolvimento, focando em valores como: boa governança, sustentabilidade ambiental, parcerias estratégicas fortes, mobilização de capital privado no financiamento do desenvolvimento, e melhoria do impacto das finanças públicas multilaterais.

Conforme argumentado por Escolar (2019), a iniciativa B3W pode ser considerada uma resposta direta à Nova Rota da Seda, pois busca ampliar os investimentos em infraestrutura em várias regiões do mundo, de maneira similar à sua contraparte chinesa.

Este foco, que é manifestado nos investimentos feitos nos países que fazem parte das rotas, tem a finalidade de criar conexões que permitam acesso simplificado e rápido entre as partes envolvidas, que, no caso do BRI, é entre a China e o mundo. Mas na atualidade não basta comunicar por meio de ferrovias e pontes; é indispensável alavancar as redes de comunicação digital, razão pela qual a atenção à tecnologia tem sido cada vez maior, sendo em muitos casos desenvolvida simultaneamente com outros projetos. As infraestruturas estão acompanhadas por tecnologia avançada, com conexão de alta velocidade e são fontes de alimentação de sistemas inteligentes que usam Inteligência Artificial, automação e machine learning para aumentar sua eficiência, assim como aumentar o acesso a dados. O avanço e implementação destas áreas está cada vez mais relacionado ao funcionamento do Estado, que encontra na tecnologia uma ferramenta de poder. Por isso, é considerado que aqueles que possuem a inovação, conhecimento e meios para uso e desenvolvimento da tecnologia, terão vantagem na liderança internacional, pois a competição pelo domínio tecnológico tem implicações geopolíticas relevantes que, ademais, exigem uma visão e liderança de longo prazo (Escolar, 2019, p. 11-12)

Arrighi (2008) argumenta que, através da Localização – o reconhecimento da importância de adaptar o desenvolvimento às necessidades locais, que variam de uma localização para outra, ao contrário do modelo estadunidense “one-size-fits-all” do Consenso de Washington – e do Multilateralismo – o reconhecimento da importância da cooperação interestatal na construção de uma nova ordem global baseada na interdependência econômica, mas respeitosa em relação às diferenças políticas e culturais (um grande contraste comparado ao unilateralismo das políticas estadunidenses) – ocorre a consolidação de blocos econômicos (no presente caso, principalmente, o projeto da Nova Rota da Seda chinesa), podendo levar à formação da “Nova Bandung”. Para o autor, seria uma nova versão da aliança do Terceiro Mundo dos anos 1950 e 1960, buscando, assim como a versão anterior, enfrentar a subordinação política e econômica do Norte, mas desta vez adequada a uma integração econômica global sem precedentes. O autor enfatiza que a emergência de tal ordem, pode levar em direção a um cooptação das alianças entre o Norte e o Sul, de maneira a conter a subversão chinesa da hierarquia global de riqueza.

Ressaltando que não se deve subestimar o poder dos Estados Unidos em conluio com a Europa em manter o domínio do *Status Quo* e o endosso da DIT orquestrado por eles, Arrighi (2008) argumenta que o desastre no Iraque confirmou os limites coercitivos da dominação do Norte contra a resistência do Sul, além de evidenciar que os alicerces financeiros da dominação estadunidense e do Norte residem em bases cada vez mais instáveis. De acordo com o autor, apesar das massivas compras de títulos do tesouro estadunidense, a China tem exercido um papel de liderança tanto em encaminhar o superávit do Norte para países do Sul e em prover a esses países distantes ou vizinhos, alternativas atraentes ao comércio e investimento, além da assistência a países e instituições financeiras do Norte. Aplicando materiais de alta qualidade aos projetos que lidera, o PCC promoveu a transferência de conhecimento, alcançando resultados rápidos, aumentando a autossuficiência e adaptando sua ajuda ao padrão de vida local.

O processo de redesenho da ordem econômica mundial e os desafios decorrentes da crise financeira de 2008 impuseram à China um protagonismo cada vez mais ativo nas instituições internacionais e regionais, adquirindo, assim, maiores responsabilidades para com estas instâncias multilaterais. É importante frisar que, embora os princípios estratégicos sejam orientados ao desenvolvimento pacífico, isso não significa não haver investimento ou incentivo à área militar, com relevantes investimentos no setor que, em muitos casos, envolve tecnologias duais de ponta. Esses investimentos e inovações nas áreas militares são necessários pela própria

natureza do conflito hegemônico, sobre essa dinâmica bilateral entre os Estados Unidos e a China. Arrighi (2008) ressalta que essa competição ou futuro desafio chinês não precisa ser exclusivamente de cunho militar, não remetendo a lógica exata da guerra fria, e sim uma lógica mais ampla, de ordem política, social e econômica. Sobre o tema, Brautigam (2011) esclarece que, aplicando materiais de alta qualidade aos projetos que lidera, o PCC promoveu a transferência de conhecimento, alcançando resultados rápidos, aumentando a autossuficiência e adaptando sua ajuda ao padrão de vida local.

Complementando as iniciativas chinesas, países ricos em recursos energéticos também redirecionaram os seus superávits para o Sul. Após o rompimento com a URSS, o PCC passou a perceber a necessidade não só de assumir a legitimidade como representante da China, mas também de se estabelecer como líder entre os estados periféricos opostos às duas potências, acusados de serem ambos imperialistas e hegemônicos. Lembrando que a China se tornou o primeiro país em desenvolvimento a oferecer ajuda internacional, com empréstimos não condicionais, sem juros ou a juros baixos, com fácil reescalonamento. Entretanto é importante ressaltar que, originalmente, em nível doméstico, a gênese do Estado na milenar nação chinesa esteve diretamente relacionada à preparação para a guerra e à constituição de um império universal.

O processo de redesenho da ordem econômica mundial (Arrighi, 2008) e os desafios decorrentes da crise financeira de 2008 impuseram à China um protagonismo cada vez mais ativo nas instituições internacionais e regionais, adquirindo, em contrapartida, maiores responsabilidades para com estas instâncias multilaterais (Jiemian, 2015). Arrighi (2008) cita o comentário do diretor filipino do Banco de Desenvolvimento Asiático, onde a China seria um novo *player* no bloco que tem o potencial de mudar o panorama da assistência ao desenvolvimento no exterior. O comentário foi feito logo após a China anunciar um pacote extraordinário equivalente a US\$ 2 bilhões por ano, em três anos, em empréstimo às Filipinas, fazendo a oferta de US\$ 200 milhões do BM parecer insignificante. Esse é somente um dos crescentes acordos similares que a China tem feito e que competem diretamente com agências do Norte, ao oferecer aos países do Sul termos mais generosos para ganhar acesso aos seus recursos naturais, maiores empréstimos com menos amarras políticas e sem caras taxas de consulta, através de grandes projetos de infraestrutura em áreas distantes e com um custo perto da metade comparado aos competidores do Norte.

3.3 A NOVA ROTA DA SEDA CARREGA O ESPÍRITO DE UMA NOVA BANDUNG?

Arrighi elabora que a possível crise terminal da hegemonia dos Estados Unidos geraria as condições necessárias para a ascensão de uma comunidade de países prevista por Adam Smith, o que Arrighi chama de “Nova Bandung” e relembra o conceito elaborado por esse teórico em relação a uma possível “Comunidade de Nações”. Para Arrighi, essas condições podem vir a se materializar através da aliança e da soma das capacidades dos populosos países do Sul, que através da cooperação, podem vir a gerar um mundo mais igualitário e ecologicamente mais sustentável do que o caminho que gerou a fortuna do Oeste. Arrighi argumenta que, através da “Localização” (o reconhecimento da importância de adaptar o desenvolvimento às necessidades locais, que variam de uma localização para outra – ao contrário do modelo estadunidense *one-size-fits-all* do Consenso de Washington) e do “Multilateralismo” (o reconhecimento da importância da cooperação interestatal na construção de uma nova ordem global baseada na interdependência econômica, mas respeitosa em relação às diferenças políticas e culturais, o que é um grande contraste comparado ao unilateralismo das políticas estadunidenses), ocorre a consolidação de blocos econômicos (no presente caso, principalmente, o projeto da Nova Rota da Seda chinesa), podendo levar à formação de uma “Nova Bandung”.

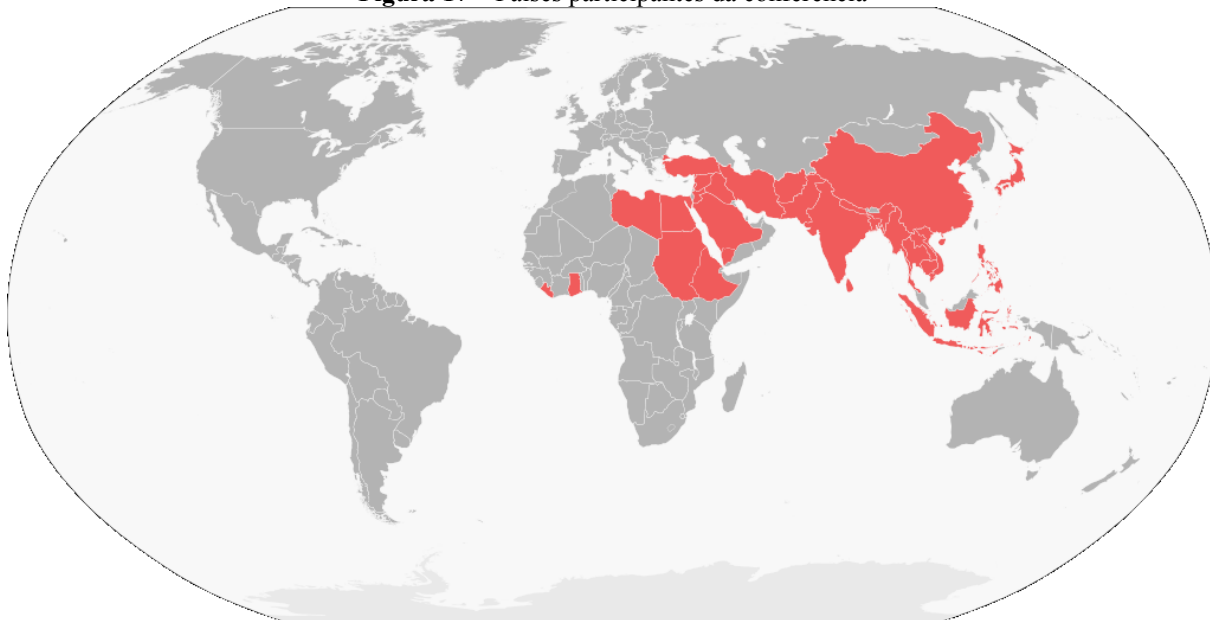
A Conferência de Bandung ocorreu em 1955, na cidade homônima, localizada na Ilha de Java, Indonésia, com a participação de vinte e nove países do denominado Terceiro Mundo, dos quais 6 eram africanos e 23 asiáticos (Figura 17). Bianco *et al.* (2019, p. 124) explica que ela foi “precursora na coordenação dos países menos desenvolvidos, recém-descolonizados ou em processo de desenvolver uma agenda comum a partir de uma perspectiva de não-alinhamento e desenvolvimento econômico”. As discussões realizadas no evento abrangeram temas como cooperação cultural e econômica, dependência de direito à autodeterminação dos povos, proteção dos direitos humanos e a paz mundial.

Acima de tudo, foi uma condenação ao colonialismo em todas as suas manifestações, ou seja, colocava-se como neutra em relação aos dois blocos que disputavam o poder à época. O terceiro-mundismo como discurso político, econômico e social, enfim, passou a ganhar articulação global, culminando na formação do Movimento dos Não-Alinhados, em 1961, na Conferência de Belgrado (Bianco *et al.*, 2019, p. 124).

Bianco *et al.* (2019, p. 24) acrescenta que “as emancipações ocorridas nesse período originaram novos países que visavam integrar o sistema internacional, naquele momento ainda caracterizado pela bipolaridade e pela marginalização dos países periféricos”. Para a

conferência de Bandung ocorrer, foi preciso uma articulação conjunta desses países, com o objetivo de “contestar a dominação imposta pelas potências mundiais, encorajando a descolonização, a neutralidade em relação aos dois blocos e o reforço da soberania nacional”.

Figura 17 – Países participantes da conferência



Fonte: Wikipedia (2023).

Shang (2019) esclarece que, no contexto internacional da época, os países em desenvolvimento tinham disputas pronunciadas porque diferiam muito uns dos outros, não se entendiam profundamente e eram divididos por influência dos países ocidentais. O autor acredita que a conferência de Bandung, tão vital para a unidade futura dos países subdesenvolvidos, foi realizada com sucesso somente graças aos esforços da delegação chinesa para promover consultas em pé de igualdade e buscar terreno comum. Ele cita Wang Hongyi, pesquisador assistente do Instituto de Estudos Internacionais da China, para quem a Nova Rota da Seda não só coincide com o Espírito de Bandung, como também lhe traz um sopro de ar fresco. Os países em desenvolvimento na Ásia e na África são o pilar da Nova Rota da Seda, mas têm sistemas sociais, modelos de desenvolvimento e interesses diferentes. Como resultado, o Espírito de Bandung, que destaca a promoção de consultas em pé de igualdade e a busca por terreno comum enquanto se arquiva diferenças, é altamente relevante para buscar interesses compartilhados e cooperação ganha-ganha.

Ainda de acordo com Shang (2019), a Nova Rota da Seda, segurando alto o estandarte da paz, desenvolvimento e cooperação ganha-ganha, foi endossada por muitos países asiáticos e africanos. O Novo Banco de Desenvolvimento, o Fundo da Rota da Seda e o AIIB são bem

recebidos por muitos países, uma indicação da busca persistente dos países asiáticos e africanos pela paz e pelo desenvolvimento. Também mostra que o Espírito de Bandung é muito atraente entre a comunidade internacional. A comunidade internacional segue atentamente o 60º aniversário da conferência realizada em Bandung e a coloca em pé de igualdade com a Nova Rota da Seda.

Para o autor, isso indica que o Espírito de Bandung sempre foi vibrante. Mais importante ainda, igualdade e benefícios mútuos entre os dez princípios, o núcleo do Espírito de Bandung, são o que a China e outros países na Ásia e na África têm defendido há muito tempo no tratamento das relações internacionais. Tais princípios são de valor estratégico para fomentar uma cooperação mais estreita entre os países asiáticos e africanos e colocar em prática a Nova Rota da Seda. Abraçando a tendência dos tempos, a Nova Rota da Seda reflete as aspirações dos países em desenvolvimento para estabelecer uma nova ordem internacional. Como tal, é essencial que levemos adiante o Espírito de Bandung que incorpora não intervenção, igualdade, benefícios mútuos e coexistência pacífica ao buscar cooperação Ásia-África.

Shang (2019) explica que, ao fazer isso, a Nova Rota da Seda será indubitavelmente transformada de uma visão em realidade e uma nova ordem política e econômica internacional será estabelecida em breve. Na verdade, as pessoas do Terceiro Mundo concordam com o fato de que a Nova Rota da Seda e o Espírito de Bandung compartilham os mesmos princípios. Esta visão foi ecoada por Soegeng Rahardjo, o Embaixador da Indonésia na China, que acreditava na ideia da Nova Rota da Seda como potencial portadora de uma nova esperança ao Espírito:

Acho que a Iniciativa concebida pelo presidente chinês Xi Jinping se encaixa com o Espírito de Bandung, pois a BRI destaca particularmente as conexões entre os países. Você não poderia fazer nada sem tais conexões”, [...]. São as conexões que aumentaram a esperança de que todos os países da região possam impulsionar o desenvolvimento através da cooperação. É por isso que acredito que a Iniciativa é exatamente o que o Espírito de Bandung é (Shang, 2019, p. 18).

Para Arrighi (2008), a nova Bandung seria uma versão renovada da aliança do Terceiro Mundo dos anos 1950 e 1960, buscando, assim como a versão anterior, enfrentar a subordinação política e econômica do Norte, mas desta vez adequada a uma integração econômica global sem precedentes. O autor enfatiza que a emergência de tal ordem pode levar em direção a uma cooptação das alianças entre o Norte e o Sul de maneira a conter a subversão chinesa da hierarquia global de riqueza. Ressaltando que não se deve subestimar o poder dos Estados Unidos em conluio com a Europa para manter o domínio do *Status Quo* e o endosso da DIT orquestrado por eles, Arrighi argumenta que o desastre das ofensivas no Iraque confirmou os

limites coercitivos da dominação do Norte contra a resistência do Sul, além de evidenciar que os alicerces financeiros da dominação estadunidense e do Norte residem em bases cada vez mais instáveis.

Hoje, o “espírito de Bandung” é frequentemente evocado em discussões sobre a Nova Rota da Seda da China e a necessidade de novos meios de produção, sobretudo energéticos e sustentáveis. Uma nova aliança do Terceiro Mundo também tem sido levada a cabo graças a Nova Rota da Seda. A iniciativa tem sido vista como uma oportunidade para os países em desenvolvimento se unirem para promover seus interesses em comum.

4 A ENERGIA COMO FATOR DETERMINANTE DO DESENVOLVIMENTO NAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS: UMA ANÁLISE DA GEOPOLÍTICA ENERGÉTICA CHINESA E SUA RELAÇÃO COM OS PAÍSES AO LONGO DA NOVA ROTA DA SEDA

A questão energética – vital para a sobrevivência das sociedades humanas – está presente nos processos civilizatórios desde os seus primórdios, do fogo ao petróleo. Porém, foi graças aos avanços tecnológicos, sobretudo energéticos, ocorridos nas revoluções industriais que a energia passou a ter uma importância social e posteriormente internacional cada vez maior. Um salto tecnológico ocorreu a partir de meados do século XVIII, com a queima do carvão para movimentar a vapor as máquinas industriais e os motores de trens e navios, e outro, ainda mais significativo, sucedeu no decurso das primeiras décadas do século XX: o início do uso em larga escala do petróleo como combustível, especialmente nos veículos (primeiro a gasolina e depois o óleo diesel), proporcionando uma gigantesca metamorfose no modo com que produzimos e transportamos bens. Nos tempos atuais, a Energia Verde – formas de produção energética que sejam ecológicas, sustentáveis e que levem em consideração fatores ambientais – têm ganhado maior importância. Principalmente após ser promovida de maneira ativa pelo governo chinês e também graças ao imenso investimento para a materialização dessa forma energética, incrementada não somente no âmbito nacional chinês, mas também fomentada e exportada ao longo da *Belt and Road Initiative* – BRI, a Nova Rota da Seda.

4.1 COMPREENDENDO A IMPORTÂNCIA DA ENERGIA PARA O DESENVOLVIMENTO E PARA AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS CONTEMPORÂNEAS

Compreender o caminho percorrido pela China até hoje e para onde ele levará, é importantíssimo para o estudo da Economia Política Internacional, dado que no presente o país configura a segunda maior economia do mundo e a principal produtora e consumidora de energia global (BM, 2021; British Petroleum, 2021). Além disso, tem a segunda maior população absoluta do planeta, o que representa um imenso potencial de produção e consumo. O mercado energético global tem a China como um de seus agentes mais relevantes, portanto, as ações do país relacionadas com a questão energética, bem como sua atuação nacional e internacional nessa área impactam de modo significativo as relações internacionais contemporâneas. Para Oliveira (2012) e Fuser (2013), isso é devido ao fato de a energia ser

fator indissociável do desenvolvimento na história da humanidade, sobretudo na atualidade, caracterizando-se como um recurso essencial para a conexão e produção de todas as atividades econômicas.

Fiori (2005) sintetiza o panorama do campo geoeconômico e, em particular, do “mundo da energia”, afirmando que é uma expansão veloz da demanda e um aumento da intensidade da competição entre os velhos e os novos grandes consumidores de petróleo e gás natural disponíveis no mundo. De acordo com o autor, isso não é apenas uma disputa normal de mercado, nem produto de alguma manobra da OPEP, ou do aumento puro e simples das taxas de crescimento da economia mundial. Pelo contrário, é produto de uma gigantesca mutação geoeconômica do capitalismo mundial, exigindo não apenas um aumento da produção da energia, mas também uma redistribuição radical de suas fontes de produção.

Portanto, a ascensão da China e a promoção da Energia no âmbito da Nova Rota da Seda, somado às questões da competição hegemônica e da transição energética em andamento no país e às revoluções e inovações tecnológicas, sobretudo as energéticas, refletem e se entrelaçam aos “ciclos sistêmicos de acumulação” apontados por Arrighi (1996), que ocorrem devido à reestruturação e reorganização que este processo implica na ordem econômica mundial. O resultado, de acordo com essa teoria, é a emergência de um possível novo ciclo sistêmico de acumulação de poder, fenômeno recorrente e inerente à natureza e ao funcionamento do Sistema-Mundo.

Para Arrighi (1996) os novos ciclos surgem quando há significativa mudança na base produtiva econômica e movimentação nas dinâmicas de poder entre os principais atores do Sistema Internacional. Neste contexto, Arrighi (2008) sugere a China como o potencial novo centro do dinamismo econômico-político mundial para o século XXI. Ressalta-se nesta pesquisa os elos entre energia verde, ambiental, ecológica e sustentável, e os ciclos de acumulação sistêmica, fatores que se somam devido à importância de fontes limpas de energia, considerando os desafios das mudanças climáticas e os paradoxos energéticos da atualidade. Vistos como parte de um mesmo sistema, esses fatores implicam em uma espécie de ciclo interligado entre o avanço das formas de energia verde e o cenário de transição e competição hegemônica.

Assim, o desenvolvimento energético, examinando-se a necessidade do crescimento da produção energética para incrementar o desenvolvimento, somado à necessidade de concepção e execução de mecanismos de produção de energia que sejam mais limpos e renováveis. A concretização desse ideal de desenvolvimento e inovação implica em uma nova “era”

energética, diretamente relacionada aos ciclos de acumulação, pois esse mesmo desenvolvimento é devido a capacidade do Estado em se expandir material, financeira e tecnologicamente. Esse argumento – a ligação entre energia e ciclos hegemônicos de acumulação – pode ser melhor entendido observando a importância que cada fonte energética teve e tem para hegemonias distintas: o carvão para a hegemonia britânica; o petróleo e a sua respectiva financeirização para a hegemonia estadunidense; e, agora, a Energia Verde e as suas inovações para a ascensão chinesa.

Realizando-se uma retrospectiva histórica dessas épocas de grandes avanços tecnológicos, percebe-se a evidente importância das fontes energéticas na sua expansão e manutenção. Não somente, a produção energética é mister na distribuição de poder entre as grandes potências, assim como também em mudanças drásticas na operação e base industrial econômica de cada hegemonia (Zakaria, 2008; Yergin, 2009; Kissinger, 2016). Oliveira (2012) aponta que esses ciclos são dominados por quem possui o acesso às fontes energéticas e à capacidade de processamento dos recursos, bem como o alcance à tecnologia necessária e à capacidade de suprir suas demandas por energia.

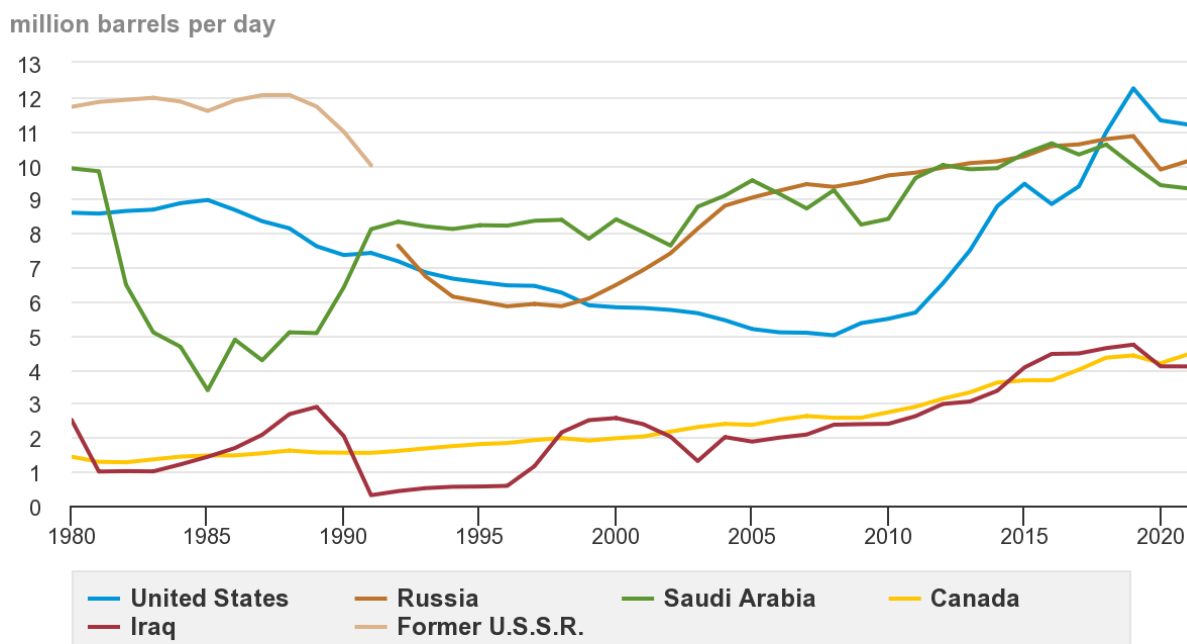
Diante desses argumentos, acredita-se que a China, através da transição energética promovida pela Nova Rota da Seda, pode vir a materializar as condições necessárias para liderar um novo ciclo sistêmico de acumulação. Isso é factível devido à organização, promoção e subsequente materialização da Nova Rota da Seda como um projeto de globalização com características chinesas, que interliga de forma logística e energética mais de 140 países, trazendo consigo as condições características fundamentais para reestruturar e reorganizar o Sistema-Mundo, alterando a polaridade do Sistema Internacional para a Ásia.

Sendo assim, a importância da posse, manutenção e distribuição das fontes energéticas é categórica para a economia e às relações internacionais. Os investimentos financeiros globais na produção e consumo de energia são significativos, uma vez que todos os aspectos da atividade econômica e do desenvolvimento de um país requerem recursos energéticos (Gopal, 2018). Muitos países exportadores de produtos primários têm o petróleo e o gás como sustentáculos das economias. Por exemplo, esse é o pilar das políticas externas de países como Rússia, Arábia Saudita e Venezuela (Overland, 2015).

Como exemplo de quem são os agentes principais desse mercado, pode-se analisar o caso do petróleo bruto (Figura 18). De acordo com a *U.S. Energy Information Administration* (EIA, 2022), os cinco principais países produtores, entre 1980 e 2021, foram Estados Unidos, Rússia, Arábia Saudita, Canadá, Iraque e a ex-União Soviética.

A mesma fonte informa que cerca de 100 países produzem petróleo bruto, sendo este um produto fundamental de suas economias. Entretanto, em 2021, cinco países representaram cerca de 51% da produção total de petróleo bruto do mundo, e suas participações percentuais nessa produção foram: Estados Unidos, 14,5%; Rússia, 13,1%; Arábia Saudita, 12,1%; Canadá, 5,8%; e Iraque, 5,3%.

Figura 18 – Top cinco dos países produtores de petróleo bruto, 1980-2021



Data source: U.S. Energy Information Administration, International Energy Statistics, as of June 1, 2022
 Note: Includes crude oil and lease condensate. Ranking based on production in 2021.

Fonte: EIA (2021).

O mercado mundial de petróleo é complexo, pois muitos agentes, incluindo governos e empresas privadas, desempenham vários papéis na movimentação de petróleo bruto dos produtores aos consumidores. Segundo a IEA (2022), existem três tipos de empresas fornecem petróleo bruto para o mercado global de petróleo. Cada tipo de empresa possui diferentes estratégias operacionais e objetivos relacionados à produção:

- Empresas Petrolíferas Internacionais (IOCs), que incluem ExxonMobil, BP e Royal Dutch Shell, são inteiramente de propriedade de investidores e estão interessadas principalmente em aumentar o valor para seus acionistas;
- Empresas Petrolíferas Nacionais (NOCs) operam como extensões de um governo ou de uma agência governamental e incluem empresas como a Saudi Aramco (Arábia Saudita), a Pemex (México), a CNPC e a Petroleos de Venezuela S.A. (PDVSA). Os

NOCs apóiam financeiramente os programas do governo e, às vezes, fornecem suporte estratégico.

- c) NOCs com autonomia estratégica e operacional, que funcionam como entidades corporativas e não como extensões dos governos de seus países. Esta categoria inclui a Petrobras (Brasil) e a Statoil (Noruega). Essas empresas muitas vezes equilibram preocupações voltadas para o lucro e os objetivos de seus países com o desenvolvimento de suas estratégias corporativas.

Sob outra perspectiva, ainda que o petróleo e o gás natural sejam a base da economia de certos países, é um fardo considerável de saldos comerciais e fiscais para muitos países importadores, deixando-os mais fracos do que seriam se não dependessem tanto do fornecimento externo desses produtos. Os recursos petrolíferos reúnem 13 países na OPEP, dentre os quais seis se localizam no Oriente Médio, com liderança da Arábia Saudita. Essa característica é uma das motivações para o envolvimento político e militar dos Estados Unidos na região, e um fator nas disputas territoriais em várias partes do mundo.

Além disso, é preciso considerar que o fornecimento de energia é singularizado de acordo com diferentes regiões, ou seja, em distintas partes do mundo, usam-se determinados tipos de energia. Pode-se tomar como um dos extremos a região da Ásia-Pacífico, onde o carvão o uso para energia foi sendo suplantado pelo uso na indústria petroquímica e de transformação. Nesse cenário de transição evolutiva, a China, a Índia e outros países asiáticos respondem pela maior parte do crescimento da demanda energética. De modo diverso, a demanda de energia nas economias consideradas desenvolvidas, como os países da Europa Ocidental, da América Anglo-saxônica e do Japão, é consolidada e estável.

De acordo com o boletim de análise de 2015 da IEA sobre o panorama energético da China, o país tornou-se o maior produtor, consumidor e importador de quase metade do consumo global de carvão, um fator importante nas emissões mundiais de dióxido de carbono relacionadas à energia. O crescimento da produção de carvão chinês foi a chave para tornar a China o maior produtor energético do mundo em 2009. Houve industrialização considerável da China e modernização rápida, levando o país a se tornar o maior gerador de energia do mundo em 2011. A Ásia tem enormes reservas de carvão, equivalentes a quase três quintos do total mundial, mas elas são distribuídas de forma desigual. As maiores reservas são encontradas na Sibéria, nas repúblicas da Ásia Central, na Índia e especialmente na China; A Indonésia, o Japão e a Coreia do Norte têm reservas menores, mas, no entanto, economicamente importantes. A China tem principalmente reservas de carvão de alta qualidade (Figura 19). Cada província

tem pelo menos um campo de carvão, mas as maiores reservas estão em Shanxi e Shaanxi, na bacia do rio Ordos, no Norte do país (Atwater *et al.*, 2018).

De acordo com matéria publicada pela Reuters, em 28/03/2021, a China gerou mais da metade (53%) do total mundial de energia movida a carvão em 2020, nove pontos percentuais a mais que cinco anos antes, apesar das promessas climáticas e da construção de centenas de usinas de energia renovável. A agência de notícias britânica afirma que, segundo o grupo de pesquisa de energia e clima Ember, “Embora a China tenha adicionado um recorde de 71,7 gigawatts (GW) de energia eólica e 48,2 GW de energia solar no ano passado, foi a única nação do G20 a ver um salto significativo na geração a carvão”. Os dados produzidos pelo referido grupo revelam que a geração a carvão da China aumentou 1,7% (77 terawatts-hora), valor suficiente para elevar sua participação na energia global a carvão para 53%, um aumento relevante diante dos 44% em 2015. Entretanto, o relatório também enfatiza que “A China prometeu reduzir sua dependência do carvão e elevar as emissões de gases de efeito estufa que aquecem o clima a um pico antes de 2030 e tornar-se “neutra em carbono” até 2060”. Além disso, Ali Gholizadeh *et al.* (2020) estimam que a dependência chinesa de petróleo estrangeiro tenha custado à economia do país entre 0,57% e 3,93% do produto interno bruto entre 2001 e 2015. Eles sugerem que a compra de barris de capital próprio no exterior é uma maneira da China aumentar seu próprio suprimento de petróleo. As rotas presentes na Nova Rota da Seda são ricas em recursos de petróleo e gás, e manter relações comerciais estáveis de petróleo e gás com esses países é crucial para manter a segurança energética e econômica da China.

Através dos processos de produção, comercialização e acumulação capitalista, os recursos energéticos se tornam ainda mais importantes, pois passam a constituir alvo de disputas pelo seu controle e uso. Em uma sociedade industrial, a utilização intensiva de recursos energéticos é fundamental para a produção de bens de consumo, a fim de que as fábricas possam produzir uma maior quantidade de bens em um tempo cada vez menor, além de ser necessário para o uso industrial dos meios de transporte, responsáveis pela distribuição da matéria-prima até a indústria e ao consumidor (Oliveira, 2007). Essas disputas por matérias-primas para a indústria e como fonte de energia para a produção e transporte, levaram a conflitos e guerras durante a Era Industrial.

Oliveira (2007) agrupa esses conflitos em dois grandes conjuntos: as guerras que ocorreram diretamente entre os Estados dos países industrializados e as guerras entre as nações não industrializadas, mas ricas em recursos naturais estratégicos. O autor relata que foram essas guerras da Era Industrial que acabaram por moldar, direta e indiretamente, o Sistema Mundial

contemporâneo, definindo as relações de poder entre os Estados, entre dominantes e dominados.

Figura 19 – Distribuição de minas de carvão térmico na China



Fonte: China Dialogue (2022).

Para Klare (2001), o petróleo – como motivo de disputa por empresas ou para guerras entre Estados – destaca-se entre os recursos energéticos por estar relacionado a uma grande quantidade de conflitos, levando alguns autores a considerá-lo como a maior fonte de problemas de Segurança Internacional, inclusive na atualidade.

Para Engdahl (2012) “assim como as guerras pelas especiarias oito séculos antes, a questão de quem controla os recursos estratégicos é o que conta, e nisso, o óleo é o que tem maior valor nesse jogo geopolítico”. Esse sistema mundial atual é caracterizado pela existência de vários polos de poder econômico e ao mesmo tempo, militarmente polarizado por uma única superpotência, os Estados Unidos. Suas ações e decisões estratégicas afetam toda a dinâmica do Sistema Internacional, reforçando a tese de Ceceña de que o petróleo é fundamental não

apenas para manter o nível de desenvolvimento e bem-estar econômico das sociedades, mas também continua determinante para a manutenção da estabilidade do atual Sistema Internacional (Oliveira, 2007).

Essas guerras ajudaram a traçar a hierarquia e as relações interestatais que definem o mundo contemporâneo, seja entre os Estados centrais ou entre os periféricos, mas principalmente para engendrar o relacionamento entre o Centro e a Periferia do Sistema-Mundo. O petróleo, como matéria-prima estratégica, é vital para os interesses e a segurança dos Estados, pois desempenha funções essenciais nos países, tais como o funcionamento da economia, da máquina militar, do bem-estar da população e como combustível para a produção industrial e alimentícia.

Sendo assim, o petróleo adquire uma importância ainda maior que qualquer outra riqueza e valor, já que sem ele, ou tendo o seu acesso à sua extração ou compra negado, o Estado em questão pode vir a se deteriorar. Dessa maneira, a competição pelas matérias-primas energéticas se acirra, sendo o petróleo tanto necessário para a sobrevivência dos Estados, quanto como ferramenta de pressão e de política externa. Esta última característica, a do sistema para a aquisição de petróleo como política internacional e forma de exercer poder, é a que será explorada com prioridade nesta pesquisa, principalmente devido ao advento em larga escala de novos instrumentos financeiros – chamados “contratos futuros” (Engdahl, 2012).

O estabelecimento de Contratos Futuros negociados em *renminbi* (a moeda chinesa, também conhecida como *yuan*), para a principal *commodity* energética possui ramificações potencialmente profundas (Bernardi, 2019), tanto para a prática transacional nos mercados mundiais de energia quanto para o futuro do sistema monetário internacional, pois o dólar tem sido há quatro décadas a moeda dominante na negociação e precificação dos volumes de petróleo e gás, e é nesse sistema que as suas vendas internacionais são faturadas e liquidadas no mercado à vista. Devido ao peso do dólar no comércio internacional de energia, este mantém a posição principal de moeda transacional e de reserva do mundo. O *Petroyuan* pode ser um desafio significativo para o prolongamento indefinido do domínio do dólar nas transações internacionais de petróleo e gás e, portanto, à primazia global do dólar.

Nessa conjuntura, poderosos atores estatais trabalham através das estruturas políticas e econômicas internacionais para limitar e influenciar as opções dos participantes do mercado para a escolha das moedas nas vendas transfronteiriças de hidrocarbonetos, e as razões são categoricamente estratégicas, estabelecendo a configuração do ambiente institucional para as relações monetárias internacionais. O papel da energia como recurso de poder para as grandes

potências durante o século XX e o funcionamento do seu sistema de produção e comércio, é fundamental para entender suas funções no século XXI e no reordenamento da balança de poder mundial.

Compreender a importância e o escopo dos fatores energéticos é imperativo para podermos analisar com sucesso as dinâmicas que condicionam o poder, produção e o próprio ordenamento do Sistema-Mundo, isso é devido às múltiplas conexões entre as atividades econômicas e produtivas que necessitam das mais diversas fontes energéticas para o seu correto funcionamento na contemporaneidade. Porém, é necessário salientar que, ainda que provado a imensa importância da energia e suas diversas fontes para a própria dinâmica das economias globais, não são muitos os autores que se dedicam a explorar especificamente a correlação entre os fatores energéticos e a Economia Política Internacional, e como isso se traduz em recursos de poder para os Estados e seus interesses.

O ponto de partida é compreender que as fontes energéticas são em si recursos indissociáveis do desenvolvimento, e que desde a aurora das civilizações, se fez presente e trouxe consigo o desenvolvimento característico para o avanço da humanidade. Para Fuser (2013) podemos compreender a energia como “a capacidade de produzir alguma alteração na realidade”, com o simples exemplo de que “o calor esquentava a água”. No decorrer dos séculos e milênios, o próprio processo da evolução humana e das sociedades se demonstrou intrinsecamente ligado aos usos e à disponibilidade das fontes energéticas. Com o tempo, os diversos processos de transformação dos mais distintos recursos naturais energéticos disponíveis possibilitaram à humanidade avançar e aprimorar suas atividades produtivas, das mais comuns e triviais, como aquecer água para um chá ou assar a carne, até às mais profundas e complexas, como gerar energia através da fusão e fissão dos átomos.

Parte importante das ideias que geraram a presente pesquisa advém do estudo realizado por Igor Fuser (2013), *Energia e Relações Internacionais*, que apresenta variadas e distintas interpretações sobre a importância da energia para as relações internacionais, conectando campos tais como a economia, a física, química, engenharia, política, etc. Salienta-se, em relação ao entrelaçamento das Relações Internacionais com a energia, que embora não exista ainda uma definição oficial, existe o consenso de que os fatores energéticos são recursos essenciais para o funcionamento dos Estados (Oliveira, 2012; Fuser, 2013; Yergin, 2009; Engdahl, 2011 e 2012). Estas interpretações provêm dos diversos usos sociais da energia, ações que fazem parte do avanço do processo tecnológico, a partir do domínio dos recursos naturais e estratégicos. Esses usos foram sendo dinamizados pelos processos que trouxeram consigo as

sociedades urbanas e industriais que, a partir do século XIX, modificaram a forma de vida e as relações sociais da população, alterando o relacionamento entre economia e sociedade, transferindo parte da vida que costumava girar no entorno do campo para as indústrias e grandes centros produtivos.

Essas alterações trouxeram consigo uma espécie de novo ciclo, onde a evolução tecnológica se fez acompanhar por novos modos produtivos, através dos processos de geração, extração, processamento, transmissão e distribuição desses recursos. No geral, esses processos são descobertos e implementados com o intuito de melhorar a performance das atividades econômicas, tanto em termos de capacidade, quanto em qualidade e desempenho. Eles são parte integrante do próprio processo evolutivo, tanto da tecnologia quanto da própria produção energética, ao possibilitar melhorias na qualidade de vida e aumento das performances produtivas. Em um primeiro momento, esses processos são de difícil associação, porque foram relativamente lentos no período transcorrido entre a Pré-história e a Revolução Industrial, mas os elos entre desenvolvimento, progresso tecnológico produtivo e novas fontes energéticas ficaram cada vez mais claros após a introdução do carvão mineral como combustível no século XVIII (Smil, 2010).

Segundo Atwater, Riva e McLeroy (2018), por volta do ano de 1850, o uso do querosene ou óleo de carvão se tornou comum na Europa e nos Estados Unidos. A Revolução Industrial, processo iniciado na Grã-Bretanha no século XVIII e mais tarde difundido para outras partes do mundo, trouxe uma demanda crescente por uma fonte de lubrificantes mais barata e conveniente, bem como pelo óleo de iluminação. Também exigiu melhores fontes de energia, incluindo combustíveis e energia motriz como o carvão, o motor a vapor, a eletricidade, o petróleo e o motor de combustão interna. A energia, já tendo sido fornecida pelo músculo humano e animal e, posteriormente, pela combustão de combustíveis sólidos como a madeira, a turfa e o carvão – recolhidos com esforço e transportados para o local onde a fonte de energia era precisa –, agora podia vir do petróleo líquido. Os autores concluem que a vantagem do petróleo era imensa, pela maior facilidade de transporte na comparação com qualquer coisa antes disponível e pelas características físicas, por ser uma forma de combustível muito mais concentrada e flexível.

Muitas transformações decorreram dos avanços tecnológicos na matriz energética mundial. Tem-se como exemplo a utilização do carvão, que possibilitou o desenvolvimento das máquinas a vapor, a princípio permitindo a ampliação da produção têxtil, mas também resultando na queda dos custos envolvidos nos processos logísticos, tendo como consequência

uma maior integração entre o comércio das nações, pois servia de combustível para as locomotivas e navios, aumentando a velocidade de movimento e diminuindo custos de transporte.

Portanto, o progresso das fontes energéticas trouxe consigo inovações tecnológicas que melhoraram a economia mundial, trazendo inovações sem precedentes, principalmente na Europa, onde essas atividades econômicas incrementaram de modo significativo o capital produtivo excedente. (Datheim, 2003). Salienta-se que o uso do carvão mineral como principal fonte energética foi responsável pelo grande avanço econômico, político e social da época, e continua sendo até hoje a segunda maior fonte energética utilizada na matriz de consumo global (British Petroleum, 2021). Porém, segundo De Santa (2002) já no século XIX a indústria do petróleo conheceu um desenvolvimento promissor, em especial devido ao aumento das necessidades de combustível para iluminação. Em 1850, na Escócia, foram criados processos de refinação, por James Young, que descobriu a técnica de extrair petróleo do carvão e do xisto betuminoso.

Esses fatores energéticos têm uma ligação intrínseca com o próprio funcionamento do sistema capitalista, o que é salientado por Fuser (2013), ao lembrar que a introdução das energias fósseis coincide na história com o surgimento das indústrias modernas, que foram organizadas pela lógica econômica capitalista. Fuser cita o autor alemão Elmar Altvater, o qual aponta a existência de um elo estreito entre o capitalismo e as fontes energéticas, tornando viável a transição dos padrões pré-capitalistas predominantes na Europa antes da Revolução Industrial para o modo capitalista. Isso só foi possível devido a que, pela primeira vez, a disponibilidade local dos recursos energéticos, carvão e depois petróleo, deixou de ser condicionante para a localização das manufaturas e outros empreendimentos produtivos.

Com a facilitação do transporte de recursos para as mais diversas regiões do planeta, o suprimento de energia passou, a ser apenas um fator, entre outros, nas decisões onde a produção irá ocorrer. Por conseguinte, o acesso a fontes locais de energia tem uma influência secundária na localização dos investimentos no espaço global (Fuser, 2013). Não foi somente a decisão da localização dos fatores produtivos que sofreu uma metamorfose graças às mudanças nas dinâmicas energéticas das fontes fósseis, em especial na Revolução Industrial, mas também a disposição da organização do trabalho. Visto que a localização desses recursos não possuía restrição ao seu uso, e por estarem disponíveis a qualquer momento e em intensidade constante, a estruturação da produção se flexibilizou de acordo com o interesse da organização em gerar

produtividade e rendimentos. Assim sendo, é possível depreender que há ligação entre o uso das fontes energéticas fósseis e o próprio sistema econômico capitalista.

Dessa forma, elucidada a ligação entre as formas energéticas tradicionais e o capitalismo, podem-se caracterizar as energias verdes renováveis como alternativa não somente à descarbonização, mas também ao capitalismo monopolista. O que coloca essas formas verdes como “alternativas” ao tradicional modelo capitalista de produção de energia é o fato de que suas fontes dependem de fatores externos naturais e que não podem ser reproduzidos artificialmente, ao exemplo da chuva, que pode gerar hidroeletricidade, da fotossíntese das plantas que geram os biocombustíveis, da captação de luz solar ou dos ventos que movem as pás eólicas (Fuser, 2013). Considerando os argumentos expostos, é necessário chamar a atenção para o fato de que é mais atrativo para as cadeias de produção capitalista a manutenção dos estoques imediatos de geração energética, pois esses fatores naturais naturalmente restringem as operações produtivas.

A China é o segundo maior produtor e consumidor de energia do mundo. De acordo com dados apresentados por Gholidazeh *et al.* (2020), até o final de 2004, as reservas recuperáveis restantes de petróleo da China eram de 2,3 bilhões de toneladas, representando 1,4% do total mundial. As reservas recuperáveis restantes de gás natural eram de 2,23 trilhões de metros cúbicos, representando 1,2% das reservas mundiais totais recuperáveis de gás natural. As reservas recuperáveis restantes de carvão eram de 114,5 bilhões de toneladas, representando 12,6% do total mundial. Em termos de reservas recuperáveis, os especialistas estimam que nos níveis atuais de exploração, os recursos petrolíferos e carboníferos da China no Leste serão esgotados até 2030 e o desenvolvimento dos recursos hidrelétricos atingirá um extremo. Em termos de qualidade, os recursos energéticos da China são dominados pelo carvão. De acordo com o valor calorífico dos vários combustíveis, a proporção de combustível sólido, combustível líquido e combustível gasoso é de 4:1 nos recursos energéticos mundiais, enquanto a China está muito atrás dessa proporção. Atualmente, na produção mundial de energia, a proporção de energia líquida e gasosa de alta qualidade é de 60,8%, enquanto a da China é apenas 19,1%.

De acordo com Jiang *et al.* (2021), analistas do China Dialogue, o 14th plano quinquenal chinês para a energia moderna tem um olho na segurança e outro num futuro de baixo carbono. Em março, a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma e a Administração Nacional de Energia da China divulgaram conjuntamente o “14º Plano Quinquenal para um Sistema Energético Moderno”, detalhando os planos para o setor energético chinês até 2025. Eles afirmam que o título é novo. Desde 2006, quando o primeiro Plano Quinquenal para o setor

energético foi emitido, esses documentos foram chamados de “planos de desenvolvimento energético”. O foco em um “sistema energético moderno” reflete os objetivos particulares para o período atual – uma mudança de sistema que pode acomodar a transição energética. Também enfatizam que o documento é datado de 29 de janeiro de 2022, antes da invasão da Ucrânia pela Rússia. A redefinição dos mapas de energia que a guerra trouxe pode não ter vindo cedo o suficiente para ter alguma influência, mas a escassez de carvão e eletricidade do último outono já haviam tornado a segurança energética uma preocupação óbvia para a liderança chinesa.

Os autores afirmam que a análise de abertura do plano diz que este é um período crítico para garantir a segurança energética da China, com riscos antigos e novos se sobrepondo. Ele julga o período do 14º FYP (2021-2025) como importante para estabelecer uma base sobre a qual a China possa alcançar seus objetivos duplos de carbono, de atingir o pico antes de 2030 e a neutralidade antes de 2060. A transição de baixo carbono deve ser coordenada com o fornecimento garantido, tornando possível uma expansão em larga escala das renováveis, evitando cortes de emissões “em estilo de campanha” ou redução indiscriminada do consumo de energia. Ou seja, a transição energética é uma tarefa urgente, mas traz consigo riscos de escassez de oferta, necessitando reformas no sistema para evitá-los, um processo que não só levará tempo, mas também dependerá um pouco do canto do cisne dos combustíveis fósseis. Essa tensão é evidente no plano.

Diante disso, Jiang *et al.* (2021) esclarecem que o plano omite metas ambiciosas para o desenvolvimento de renováveis, enquanto o carvão e a energia a carvão devem garantir a segurança energética e servir como “pedras de pavimentação” para as renováveis. Parece que as restrições à energia a carvão estão se afrouxando. A guerra na Ucrânia só tornou essa tensão mais pronunciada, ao provocar mais aumentos de preços dos combustíveis fósseis.

“O Rio Amarelo flui para o mar, mas se contorce e vira no caminho”, disse o Dr. Yang Fuqiang, consultor sênior do Programa de Mudança Climática e Transição Energética (CCETP) no Instituto de Energia da Universidade de Pequim. A analogia expressa que, enquanto forças internas e externas empurram a China para se concentrar na estabilidade, a transição energética continuará mesmo assim (Jiang *et al.*, 2021).

Entretanto, Jiang *et al.* (2021), esclarecem que o novo plano energético não tem metas para a eliminação do carvão, ele apenas remove os limites do consumo total de carvão e da porcentagem de carvão no consumo de energia primária, ambos presentes nos FYPs anteriores. Enquanto isso, o documento enfatiza longamente a importância da segurança energética e o papel do carvão e da energia a carvão em garantir isso: o carvão deve fornecer garantias

energéticas mais fortes, a energia a carvão terá um papel “de apoio”, e o “uso limpo e eficiente do carvão” deve ser incentivado (Jiang *et al.*, 2021).

Uma reunião do Comitê Permanente do Conselho de Estado no final de abril falou sobre “desenvolver o papel do carvão como uma fonte principal de energia”. Enquanto isso, no início de maio, o Banco Popular da China aumentou sua cota de reempréstimo direcionado para a indústria do carvão em 100 bilhões de yuans (US\$ 15 bilhões) para apoiar a produção de carvão e a capacidade de reserva. Somando esses desenvolvimentos ao peso do plano energético, há preocupações de que o consumo de carvão da China e as emissões de gases de efeito estufa aumentarão no curto prazo, e uma matriz energética pesada em carvão será bloqueada (Jiang *et al.*, 2021).

Os autores relatam que o novo plano também eliminou um limite para o consumo total de energia. Essa medida é vista como alinhada com um anúncio do Conselho de Estado de que o consumo de energia renovável recém-adicionada não contará para as metas de consumo de energia e intensidade para o governo local - para permitir mais espaço para o crescimento das renováveis. O plano também aumenta a porcentagem-alvo para fontes flexíveis de energia (para 24%) e capacidades de resposta do lado da demanda (para cobrir entre 3% e 5% da carga máxima). Jiang *et al.* (2021) reiteram que essas medidas devem dar ao sistema elétrico mais flexibilidade e resiliência necessárias para absorver mais energia renovável. Também acaba com os limites superiores para o consumo de carvão por quilowatt-hora - novamente, interpretado como preparando o caminho para os geradores de energia a carvão serem reformados para que possam fornecer serviços de regulação de pico para energia renovável. Nesse caso, o rápido aumento e diminuição da geração para responder aos picos na demanda resulta em mais consumo de carvão por unidade de eletricidade.

Especialistas do setor energético que conversaram com o China Dialogue disseram que o conteúdo do plano é amplo, mas carece de direção geral e metas quantitativas fortes, e envia vários sinais mistos. Essa falta de clareza, disseram eles, surge das tentativas do governo de encontrar um equilíbrio entre garantir a segurança do fornecimento no curto prazo e estabelecer a base para a transição a longo prazo. Fu Sha, diretora do programa Low Carbon Economic Growth Program da Energy Foundation, entrevistada para a matéria, disse que o plano não é apenas sobre os próximos cinco anos - ele olha mais adiante, até 2035. Alguns conteúdos são sobre trabalho para a transição de médio a longo prazo, com um tema comum de construir um sistema energético moderno que se alinha com os objetivos duplos de carbono da China. Mas ela diz que o plano permitirá aos leitores interpretá-lo de várias maneiras. Por exemplo, falar

sobre “uso limpo e eficiente do carvão”, bem como liquefação e gaseificação do carvão, encorajará alguns, enquanto outros notarão as oportunidades para a energia a carvão fornecer regulação de pico ao lado da geração renovável no oeste da China. Fu também se preocupa que a pressão por um crescimento econômico estável possa levar alguns governos locais a investir nesses setores para um impulso no curto prazo, criando emissões desnecessárias de carbono e plantas, que serão eliminadas precocemente ou exigirão equipamentos caros para captura de carbono. A China já anunciou que o consumo de carvão será estritamente controlado durante o período do 14º FYP, e cairá nos cinco anos seguintes, e se comprometeu a atingir o pico de carbono até 2030, então esses investimentos podem estar em apuros financeiros em 10-15 anos, acrescenta Fu (Jiang *et al.*, 2021).

Apesar desses riscos, Fu acha que os funcionários do governo local estão mantendo em mente as metas de consumo e intensidade de energia. Embora os limites de consumo de energia estejam sendo afrouxados a partir deste ano, e as verificações de intensidade de energia sejam feitas a cada cinco anos em vez de anualmente para permitir mais flexibilidade, ela aponta que os governos locais sabem que ainda serão responsabilizados em 2025. Além disso, muitos projetos de energia ainda requerem aprovação do estado, com controles rigorosos sobre projetos intensivos em energia e emissões ainda em vigor. E os próximos planos para energia hidrogênio e armazenamento de energia, juntamente com programas de trabalho de médio e curto prazo, fornecerão oportunidades para responder às circunstâncias reais (Jiang *et al.*, 2021).

Fu vê uma série de mudanças necessárias se o entusiasmo pelos investimentos em carvão for contido. Primeiro, a intensidade energética e a intensidade das emissões devem ser consideradas durante as avaliações de impacto ambiental. Em segundo lugar, o sistema de “controle duplo” para o consumo de energia e as metas de intensidade para os governos locais devem passar para um novo sistema de controle duplo para as emissões totais de carbono e a intensidade de carbono em relação ao PIB. Em terceiro lugar, os mercados de carbono devem ser expandidos ainda mais. Finalmente, mais políticas preferenciais para as renováveis devem ser implementadas (Jiang *et al.*, 2021).

O mercado também sabe que deve manter um olho na transição energética. Fu Sha diz que cinco grandes empresas estatais de energia disseram à Energy Foundation China que as renováveis foram sua principal fonte de lucro em 2021, e que, a menos que solicitado pelo governo local, eles teriam pouca inclinação para investir em energia a carvão. Enquanto isso, o Banco Popular da China tem alertado as instituições financeiras para terem cuidado com os “riscos de transição” decorrentes dos investimentos em carvão (Jiang *et al.*, 2021).

Yuan Jiahai, professor da Universidade de Energia Elétrica do Norte da China, também disse ao China Dialogue que as empresas estatais gerenciadas centralmente não querem construir energia a carvão - mas os governos locais querem, para garantir o fornecimento. Ele acha que fortes restrições do governo central serão necessárias para evitar a expansão excessiva da energia a carvão. A abordagem amplamente esperada de transformar o sistema de “controle duplo” para o consumo de energia e intensidade em um para o carbono ainda carece de padrões para calcular as emissões que poderiam ser aplicados. Yuan acha que, no melhor dos casos, o período do 14º FYP verá alguns testes de “controle duplo para carbono” em algumas províncias; construir sistemas de monitoramento, medição e estatística seria um bom resultado, ele diz. Mas os sistemas existentes de controle duplo para energia provavelmente permanecerão como o principal método de controle das emissões (Jiang *et al.*, 2021).

O novo plano energético prevê reformas de flexibilidade em massa para os geradores de energia a carvão, para ajudar a rede a absorver energia eólica e solar. Até o final de 2025, 200 gigawatts devem ser reformados e as fontes de energia flexíveis representarão cerca de 24% de toda a geração - a maior parte da qual deve ser de energia a carvão. Segundo Yuan Jiahai, algumas novas usinas de energia a carvão serão necessárias para a regulação de pico das renováveis em áreas do oeste da China, pois não há nenhuma nas proximidades para reformar. Não está claro como a China pode garantir que essas novas usinas, construídas para a regulação de pico, sejam usadas apenas para esse fim e não comecem a contribuir para a carga base (Jiang *et al.*, 2021).

Yuan espera que as usinas de energia a carvão para regulação de pico funcionem por no máximo 3.000 horas por ano. A média atual para uma usina de energia a carvão é de 4.400 a 4.500 horas por ano - e muitas ainda dão prejuízo. “Como eles vão lucrar com 3.000 horas?” Ele pergunta. “Isso não é apenas uma questão de investimentos em ativos encalhados - essas usinas vão dar prejuízo no minuto em que forem construídas.” Essa situação estimulará os operadores a gerar mais energia. Yuan diz que precisa haver um sistema em vigor para garantir que o sistema precise dessas usinas e que elas sejam adequadamente recompensadas se forem usadas apenas para regulação de pico e reserva de emergência. “Portanto, o problema central para a próxima etapa são os mecanismos de pagamento de capacidade para o mercado de energia.” Embora o 14º FYP para energia fale em melhorar o mercado de serviços auxiliares – Aqueles que ajudam a manter e equilibrar a transmissão de eletricidade - Yuan diz que não haverá progresso real até que isso seja escrito em programas anuais de trabalho (Jiang *et al.*, 2021).

O Dr. Yang Muyi, analista sênior de políticas de eletricidade na Ember, diz que os pronunciamentos políticos sobre como as usinas de energia a carvão devem operar não são a melhor abordagem: seria melhor usar incentivos de mercado, como criar um mercado de serviços auxiliares sólido e um mecanismo de pagamento de capacidade, para incentivar as usinas adequadas a fornecer serviços de regulação de pico e reserva para as renováveis. “Podemos ver que muitas usinas de energia a carvão estão lutando e perdendo dinheiro. Se os serviços de regulação de pico e frequência não forem recompensados, uma transição da energia a carvão será mais difícil” (Jiang *et al.*, 2021).

Shi Xunpeng, professor da Universidade de Tecnologia de Sydney e presidente da Sociedade Internacional para Estudos de Transição Energética, acha que as reformas de mercado permanecem fundamentais. “No nível do projeto, é difícil julgar se uma nova usina de energia a carvão faz sentido ou não, e muitos fatores não mercadológicos estão influenciando essas decisões. Por exemplo, os governos locais estão interessados em criar empregos e crescimento econômico, e as cotas de geração de eletricidade ainda estão sendo concedidas à energia a carvão, então uma empresa que obtém uma cota não se preocupa [com o prejuízo]. Mas se as empresas ainda quiserem construir usinas de energia a carvão após as reformas do mercado, é provável que elas sejam realmente necessárias” (Jiang *et al.*, 2021).

Yang Fuqiang se preocupa com o que o uso a longo prazo da energia a carvão para a regulação de pico significará para as emissões, mesmo que não haja geração de base. “Atualmente, [regulação de pico com energia a carvão] pode promover o crescimento das renováveis, mas com o tempo esse papel deve ser entregue a fontes mais limpas. Deve ser temporário e transitório. Mas se as tendências atuais continuarem, isso se tornará um obstáculo” (Jiang *et al.*, 2021).

A principal causa da escassez de energia do ano passado foi a falta de carvão. O governo central respondeu com uma série de medidas para aumentar a produção. Em continuação a isso, o 14º FYP para energia remove os limites do consumo total de carvão e da porcentagem de carvão no consumo de energia primária. Isso causou preocupações sobre a mineração excessiva de carvão. Mas Yuan diz que a capacidade extra dada aprovação de emergência no ano passado foi colocada em operação e qualquer expansão adicional exigiria novas minas de carvão a serem aprovadas - um processo demorado. Então, embora no final de abril o Comitê Permanente do Conselho de Estado tenha dito que haveria um aumento adicional de 300 milhões de toneladas na capacidade de carvão este ano, Yuan espera que seja extremamente difícil alcançar isso (Jiang *et al.*, 2021).

O mercado também trabalhará contra os aumentos na capacidade de mineração de carvão. De acordo com Yuan, as empresas de mineração de carvão querem manter a produção sob controle para manter os preços altos. Eles também estão cientes de que os objetivos duplos de carbono da China colocam em questão a rentabilidade a longo prazo dos investimentos. Então “é difícil ver como a capacidade extra pode ser fornecida, dadas essas restrições”. Yuan diz que, embora o novo plano não limite o carvão, a contribuição do combustível para a matriz energética geral continuará a cair (Jiang *et al.*, 2021).

Enquanto o carvão e a energia a carvão receberam muita atenção, o novo plano não forneceu metas ambiciosas para a capacidade de geração de energia eólica e solar, apenas dizendo que as fontes de energia não fósseis devem representar 39% da geração total de energia até 2025. A mídia observou que isso representou uma ligeira desaceleração no ritmo de mudança no 13º FYP, e foi menor do que o mercado havia antecipado. Lauri Myllyvirta, analista-chefe do Centro de Pesquisa em Energia e Ar Limpo, descreveu-o como o “mínimo absoluto” se a meta de 20% de energia não fóssil no consumo total de energia for alcançada (Jiang *et al.*, 2021).

De acordo com Yuan Jiahai, no contexto de garantir o fornecimento de energia, o governo deveria estabelecer metas alinhadas com sua Contribuição Nacionalmente Determinada para o Acordo de Paris: “trazer sua capacidade instalada total de energia eólica e solar para mais de 1,2 bilhão de kW” até 2030. Comentando sobre a falta de uma meta quinzenal mais ambiciosa, Yuan disse: “Desenvolver renováveis não é apenas uma questão de construir capacidade de geração. A rede precisa ser capaz de absorver essa energia. Há questões sistêmicas em jogo. Até que elas sejam resolvidas, devemos evitar a superestimulação no setor de energia nova.” O governo também está deixando espaço para manobra caso precise responder à escassez de energia como as vistas no ano passado. “Mas na prática, pode ser um caso de parecer relaxado por fora, quando muito está sendo feito por baixo dos panos.” Yuan diz que o governo fez planos para grandes parques eólicos em regiões desérticas, e que, na prática, a China estará visando metas mais ambiciosas para a energia eólica e solar (Jiang *et al.*, 2021).

“Muita gente diz que a China está adotando uma linha mais suave na transição energética. Eu não acho que seja suave”, disse Yang Muyi. Ele acha que a meta de 39% para fontes de energia não fósseis na geração de energia significará um crescimento rápido da energia eólica, por dois motivos: primeiro, a hidro e a energia nuclear não podem ser desenvolvidas rapidamente, então o crescimento nos próximos cinco anos precisará ser de

energia eólica e solar; segundo, o novo plano inclui uma meta para a eletrificação do consumo final de energia - cerca de 30% até o final do período, maior do que na UE ou no Japão hoje. Isso, combinado com a meta de 39% de energia não fóssil na geração de energia, exigirá um crescimento mais rápido das fontes de energia não fósseis, como a eólica. “Até termos uma implantação em larga escala de armazenamento de energia de longa duração, as energias eólicas e solares sozinhas não podem substituir a energia a carvão”, disse ele. A ênfase do plano em usar a energia a carvão para a regulação de pico visa permitir que a rede acomode uma geração crescente de energia eólica e solar (Jiang *et al.*, 2021).

Não é mais a velocidade de construção que determinará o quão rápido as renováveis crescem ou a velocidade da transição energética, asseguram os autores, sim a rapidez com a qual a rede pode absorver esses suprimentos. Shi Xunpeng, professor da Universidade de Tecnologia de Sydney e presidente da Sociedade Internacional para Estudos de Transição Energética, diz que a falta de uma meta específica para a energia eólica é, na verdade, um aspecto positivo. “No passado, as metas eram usadas para estimular o crescimento, devido à falta de competitividade no mercado. Agora, a energia eólica e solar opera sem subsídios na maioria das regiões e está procurando acesso à rede. As empresas querem construir, é a rede que está dizendo não”, disse ele. “Não é mais a velocidade de construção que determinará o quão rápido as renováveis crescem ou a velocidade da transição energética - é o quão rápido a rede pode absorver esses suprimentos. Custos e tecnologia não são os maiores desafios - o maior desafio é garantir a segurança energética. Todos nós vimos isso no ano passado. Agora é hora de um esforço concentrado para reformar o sistema elétrico, e isso não pode ser feito às pressas” (Jiang *et al.*, 2021).

Yang Muyi disse que a maior contradição agora é entre um sistema energético antigo e a necessidade de desenvolvimento de novos tipos de energia, como a eólica e solar. Não fazer isso adequadamente poderia levar a problemas com a segurança e estabilidade do fornecimento. Mas construir novos sistemas de energia e energia significa mudar os já existentes - uma tarefa complexa e abrangente. É por isso que este novo plano, que visa garantir a segurança do fornecimento e também construir um sistema energético moderno, parece não ter um tema comum, segundo Yang Muyi. Ele ressalta que “remodelar o sistema energético não é apenas uma questão de mercado de energia”, pois “a governança precisa ser remodelada também” (Jiang *et al.*, 2021).

Jiang *et al.* (2021) sustentam que, ao revisar as aprovações provinciais de energia a carvão para 2020, o Greenpeace encontrou razões contraditórias dadas por aqueles no leste e

oeste da China. No Oeste, novas usinas de energia a carvão foram ditas como necessárias para que a energia pudesse ser exportada para o leste, enquanto no Leste, elas foram justificadas com base na autossuficiência. O novo plano também pede o aumento de ambas as “bases de energia limpa” no Oeste (Figura 20), que significa principalmente solar e eólica acopladas com energia a carvão, e “energia não fóssil” no centro e leste da China, que pode incluir hidro e nuclear. Mas a energia eólica e solar, embora sejam fontes de energia não fósseis, precisam de apoio da energia fóssil para a regulação de pico, e as linhas de transmissão de longa distância levam muito tempo para serem construídas. No final, podemos ver novas usinas de energia a carvão construídas tanto no Leste quanto no oeste do país, para evitar escassez de energia como as vistas no último outono.

Para Jiang *et al.* (2021), é hora de remodelar todo o sistema e não pode haver pontos fracos, sob pena da China não ser capaz de progredir. Seu entrevistado, Yang Muyi, acha que a governança do poder na China carece de coordenação entre regiões, o que significa que os recursos não são alocados da forma mais eficiente possível. Ele aponta que as províncias orientais não controlam as usinas das quais dependem para a eletricidade importada, e elas não podem garantir que esses projetos sejam construídos no prazo, ou que as províncias exportadoras não retenham eletricidade para seu próprio uso. As províncias importadoras, portanto, constroem suas próprias usinas para garantir o fornecimento, duplicando as já construídas em outros lugares. Por isso, ele diz, é que a coordenação entre províncias é tão vital. Um artigo que Yang e Shi Xunpeng co-autoraram sugeriu olhar para um mecanismo de coordenação para toda a Área da Grande Baía Guangdong-Hong Kong-Macau. Nesse artigo eles apontaram que a governança energética da China funciona de cima para baixo - metas são definidas, planos são elaborados de acordo, e instruções são repassadas pelas camadas do governo. Isso tem vantagens quando se trata de mobilizar recursos e impulsionar o crescimento econômico, mas também significa que os governos locais têm ferramentas políticas limitadas e poderes, e são incapazes de coordenar com outras jurisdições quando necessário, seja entre ou dentro das províncias. Por exemplo, os governos locais são incapazes de organizar para outras jurisdições fornecerem regulação de pico para sua geração renovável à medida que eliminam o carvão. A coordenação em áreas mais amplas é necessária.

Figura 20 – Mega bases de energia limpa

Nine  large-scale clean-energy bases illustrated in China's 14th Five-Year Plan (2021-2025)



Fonte: CGTN (2021).

O novo plano energético propõe um mecanismo de implementação, coordenado pela Comissão Nacional de Energia, gerenciado por departamentos governamentais e com governos provinciais e grandes empresas de energia realizando um trabalho detalhado de implementação. Mas Yang Muye adverte que na China, a coordenação acontece durante o planejamento e a definição de metas, e raramente durante a implementação. Shi Xunpeng disse que a coordenação entre regiões nas operações da rede precisa acontecer mensalmente, diariamente e até mesmo por hora. Mas a coordenação pela Comissão Nacional de Energia acontece apenas quando os sistemas estão sendo colocados em prática ou planos implementados. Ele acrescentou que a questão central é: o que é mais eficiente para o mercado fazer, e o que é melhor deixar para o governo? Ambos terão seus papéis a desempenhar – a questão é como equilibrá-los (Jiang *et al.*, 2021).

A partir desses dados sobre a China, que tem dificuldades para equilibrar a balança entre seus recursos e suas necessidades energéticas, pode-se retomar o fato de que as possibilidades de operação do sistema produtivo e a flexibilidade no uso social das fontes energéticas tornaram as sociedades industriais, na prática, dependentes de energia para realizar as atividades cotidianas, para citar novamente Fuser (2013). Ele explica que no Sistema-Mundo capitalista, cuja unidade de análise são os Estados, garantir o acesso a fontes energéticas torna-se

condicionante para o desenvolvimento econômico, através de negociações, articulações e cooperação e conflito nas Relações Internacionais. Dadas essas condições, entende-se a necessidade de buscar soluções diferentes e alternativas para a geração energética, com o objetivo de reduzir a dependência dos combustíveis fósseis, que necessitam de grandes e custosas reservas, e que são distribuídos de maneira desigual na geografia global, tornando países que não foram privilegiados com acesso a essas fontes dependentes da importação internacional.

Não somente, dado que o sistema capitalista é amplamente dependente da queima de combustíveis fósseis e tendo em mente os sinais de esgotamento desse modo produtivo – depleção dos suprimentos, prejuízos socioambientais e o acirramento das mudanças climáticas – a situação se agrava e torna-se imperativo que a humanidade busque soluções alternativas à geração energética. Estas soluções devem ser limpas, como é o exemplo do gás natural e da energia nuclear, e/ou renováveis, tais como aquelas advindas das fontes hidro, eólicas, solares e dos biocombustíveis.

Por conseguinte, a inevitabilidade da alteração das fontes de abastecimento energético é considerada uma questão imperativa de segurança nacional. Dado esses desafios, compreende-se a importância da segurança energética para as Relações Internacionais. Além disso, Fuser (2013) ressalta que a própria necessidade de garantir a segurança do suprimento energético é abordada de modo abrangente como uma questão de segurança pelos Estados, principalmente após os acontecimentos ocorridos nos chamados Choques do Petróleo nos anos 1973 e 1979.

Sobre esses eventos, vale lembrar que Arrighi e Silver (2001) caracterizam esses episódios como “crise sinalizadora” – e o período pós 2001 como “crise terminal” – da hegemonia estadunidense. Oliveira (2007, p. 30) reforça esse alerta, afirmando que é necessário se ultrapassar a barreira dos indicadores econômicos e financeiros para analisar a crise da hegemonia dos Estados Unidos, porque os recursos energéticos não são meros *commodities* no mercado internacional, mas sim “poderosos recursos estratégicos ligados à segurança nacional”. A questão da segurança energética dos Estados pode ser percebida como sendo socialmente construída e, portanto, não passível de predeterminação, com potencial de ser analisada pelos mais diferentes prismas, mas é no âmbito da Economia Política Internacional que ela melhor se encaixa, pois, além de ser onde ocorrem os principais conflitos, é na economia e no desenvolvimento que os efeitos decorrentes dessas crises energéticas são mais visíveis e quantificáveis. Isso está relacionado ao fato de que, quando ocorre escassez ou interrupção do

suprimento ou produção de determinado recurso energético, tais desavenças tendem a ser solucionadas através da diplomacia. Por meio dessa racionalidade, podemos perceber a segurança energética como objetivo de política pública, e isso inclui atender ao funcionamento e resolver os distúrbios do fornecimento de algo que possui utilidade e é vital para as mais diversas atividades, a energia.

É necessário compreender que a necessidade de garantir a segurança energética é impulsionada pelas exigências de diversos setores da atividade humana – governamental, humano, social, ambiental, militar, econômico etc. – e não somente no aspecto da competição por recursos. Levando em conta esses argumentos, pode-se dizer que a questão energética se converte em bem público e o seu asseguramento envolve compreender os riscos e desafios inerentes ao processo e ao comércio, tais como interrupções no suprimento, depletamento de recursos, volatilidade de preços, dependência de importações, construção e manutenção de infraestrutura e linhas de transporte energético etc.

Para a resolução de muitos desses problemas são postos à disposição recursos militares, mas (Paiva *et al.*, 2017) entende que esse tipo de recurso não constitui uma resposta satisfatória para saná-los. A convicção de alguns Estados nesse sentido se fundamenta no fato da energia ser um recurso fundamental e por vezes estratégico, que todos os Estados necessitam e dotada de sentidos distintos para inúmeros atores, entre os mais variados cenários. Isso implica que, no caso de escassez da própria limitação ao acesso a fontes energéticas, os Estados se sentem forçados a buscar esses recursos no exterior. A China, por exemplo, em seu processo de crescimento a partir dos anos 1990, foi levada a importar petróleo, em virtude de que sua produção interna era insuficiente para suprir a demanda gerada pela dinamização das atividades econômicas.

Em vista disso, podemos compreender que a própria natureza desses recursos os torna estratégicos e o acesso e manutenção constante desses dos mesmos força os Estados a se sujeitar às dinâmicas do mercado internacional. No que se refere à própria posse, controle e acesso a recursos energéticos, Fuser (2013) alega que há uma grande necessidade contemporânea para explicar as relações entre as ações e comportamento dos Estados com os mercados energéticos globais e a dimensão energética do desenvolvimento econômico. O autor ressalta que as perspectivas positivistas do realismo e do liberalismo – que pouco mencionam a respeito da questão energética e dos recursos naturais em seu escopo – fazem uma contribuição minguada para o debate securitário e pouco concorrem para aclarar a questão da eficiência e transição energética em voga. Isso ocorre porque essas teorias são voltadas para a explicação da dinâmica

dos países ricos e somente a nível estatal; em outros termos, significa que essas explicações desconsideram a importância dos países periféricos – em sua maioria grandes produtores e extratores de matéria-prima usada para gerar energia – e, por consequência, deixam de contar com um grande número de atores importantes para entender o real cenário.

Já sobre o âmbito das contribuições do marxismo sobre a utilização dos recursos energéticos e às relações internacionais, Fuser (2013, p. 21) ressalta a noção da importância desses debates sobre “os impasses decorrentes da degradação ambiental sob o efeito da expansão econômica capitalista”. Disso deriva-se o que podemos perceber como uma “crise dupla”, ao constatarmos a finitude dos recursos energéticos fósseis e o impacto dos mesmos em relação à crise climática e ao desequilíbrio ecológico causado pela exploração predatória e queima desses combustíveis em larga escala para reproduzir o modo produtivo capitalista. O autor sugere que o crescimento com o objetivo final de acumulação de capital, que se acirra de forma acelerada e desenfreada, a despeito da imensa desigualdade social gerada e do aceleramento das mudanças climáticas – já indiscutíveis –, põe em perigo a continuação da vida de muitas espécies no planeta e trará ainda mais consequências negativas e sofrimentos inimagináveis às gerações futuras, caso a humanidade sobreviva.

Ao longo das últimas décadas, negando e depois ignorando tais questões, o capitalismo tem flertado com a extinção, pois a escassez e a degradação do meio ambiente não só colocam em risco existencial a biodiversidade, incluindo os seres humanos, mas também ameaçam a própria lógica da reprodução do capital, pois não haverá mais economia ou qualidade de vida aceitável num planeta assolado pelo descompasso climático, restando, como única solução real para resolver esse problema, romper com o paradigma energético da continuação do uso desenfreado de energias não renováveis e pouco ecológicas.

Sobre a relação entre o capitalismo e os recursos energéticos, Klare (2001), ressalta que esse relacionamento fomentou a competição e o conflito por essas matérias primas, levando a uma intensificação dos sinais de esgotamento dos combustíveis fósseis. Sobre isso, Fuser (2013) aponta três tendências que indicam o esgotamento desses recursos: a globalização, que possibilitou o escoamento dos investimentos em capital e tecnologia para a Ásia, levando a um considerável aumento na demanda energética desses populosos países; o crescimento populacional, que aumenta a demanda por recursos naturais; e a urbanização, que leva ao aumento do consumo e à poluição.

4.2 A GEOPOLÍTICA DA ENERGIA E AS ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA ENERGÉTICA

Compreendida a importância da energia para a humanidade e o papel condicionante dela para o desenvolvimento e para as conexões de poder e trabalho nas relações internacionais, faz-se necessário evidenciar as ligações entre Economia Política Internacional e energia, e a abordagem escolhida para isso são as Estratégias de Segurança Energética apresentadas por Oliveira (2012), e as aplicações das mesmas ao estudo dos alicerces energéticos verdes instaurados na Nova Rota da Seda.

Em princípio Oliveira (2012) busca exemplificar como a energia se tornou um elemento fundamental para compreender as relações entre os Estados e, ao fazer isso, cunha termos para facilitar a interpretação das preferências e escolhas dos Estados em suas decisões e estratégias energéticas. O autor demonstra como a energia é uma condicionante de poder importantíssima para conceber as dinâmicas do Sistema Internacional. Sob a perspectiva da Economia Política Internacional, isso é devido à energia ser parte vital da estrutura econômica moderna, alcançando aspectos multidimensionais nos mais diversos âmbitos, tais como a segurança, a política, a economia, aspectos sociais e a preservação do meio ambiente.

Para o autor, a energia pode ser compreendida não só como recurso de poder, mas também como fonte de poder potencial – poder esse que tem capacidade de transformar-se em poder concreto através dos mais diversos mecanismos –, influenciando diretamente a ordem financeira, a política e diplomacia, e as questões militares, instigando o comportamento nacional e o de outros Estados e outros atores. Neste contexto, energia é um dos condicionantes para determinar a concentração e a distribuição de poder no Sistema Internacional, e é composta por variáveis tais como a capacidade de extração, distribuição, transformação e uso final dos recursos energéticos, influenciando as decisões políticas e as estratégias energéticas formuladas pelos Estados.

Apresentado esse contexto, compreendemos os aspectos energéticos como sendo estruturais em relação às cadeias produtivas da Economia Internacional, dado o protagonismo que a energia desempenha ao tornar possível a execução das atividades econômicas. Sem energia para serviço público, transporte, comunicação, iluminação, saúde etc. No geral, todas as atividades modernas param, evidenciando a importância da manutenção constante do fluxo energético, sob o risco de levar as sociedades humanas ao caos e à desordem, além de causar descomunais prejuízos econômicos e sociais. Por consequência, torna-se evidente que a energia e desenvolvimento são indissociáveis, e quanto mais elevado for o desenvolvimento energético

de um Estado, maior será o seu crescimento socioeconômico, ao gerar condições para a sua população ter melhores condições de vida e maior capacidade de produção. Oliveira (2012, p. 28) relembra que “As nações mais ricas e desenvolvidas foram justamente aquelas que conseguiram dominar um conjunto inovador de técnicas políticas, econômicas e produtivas, acessando o controle de tecnologias e sistemas produtivos mais avançados, que permitiram alcançar um elevado grau de acumulação de capital e de qualidade de vida”.

No presente, convivemos com um crescimento da demanda por energia e com um acirramento da competição e do conflito gerados pela busca de garantia para o acesso, a exploração, a extração, o processamento e a distribuição dos recursos energéticos. Desse modo, os Estados que desejarem aumentar seu poder e capital necessitam se atualizar e se apropriar dos diversos tipos de energia, e construir uma forte infraestrutura para garantir seus processos produtivos e sustentar seu processo de desenvolvimento e, para isso, precisam elaborar as suas Estratégias Energéticas.

“Estratégia Energética” se refere à capacidade de planejar, operar, modificar e implementar ações voltadas para o desenvolvimento completo e integrado de diferentes setores da economia e da sociedade que dependem ou estão relacionados diretamente à geração, distribuição, armazenamento e consumo de energia. Considera-se que este recurso é necessário para o desenvolvimento de todas as demais atividades produtivas e logísticas de um país ou bloco de países na atualidade, na medida em que, desde a subsistência da vida em sociedade, passando pela produção, transporte e uso final de produtos e serviços, até atividades complexas como a manutenção do funcionamento das capacidades de um Estado moderno, dependem do consumo de energia. O conjunto das capacidades de um Estado ou região, de tomar decisões de forma autônoma para assegurar sua própria Segurança Energética, envolvendo desde os processos decisórios referentes ao planejamento, passando pelo controle de técnicas e tecnologias, até à implementação de políticas, infraestruturas e sistemas energéticos, pode ser entendido como “Centro de Decisão Energética” (Oliveira, 2012). Para o autor, o conceito de “Energia” se refere ao conjunto de processos básicos de extração, captação e transformação de recursos energéticos naturais, incluindo, ainda, os sistemas de consumo ou uso final das diferentes formas de energia que ocorrem nas principais atividades produtivas (indústria, agricultura, serviços públicos, comércio, transportes e comunicações).

Durante o século XX, tornou-se evidente para a maioria das grandes potências que o controle de recursos de infraestrutura e das tecnologias energéticas modernas havia se tornado essencial para a capacidade de defesa frente a agressões externas. Primeiramente, sem o uso de

energia moderna, um país fica impossibilitado de utilizar sistemas de armas básicos da guerra contemporânea, que dependem de combustíveis ou eletricidade para seu funcionamento (Oliveira, 2012). Tornou-se claro que a energia está ligada de modo intrínseco à lógica capitalista do Sistema Internacional, ou seja, sem energia não existe comércio, geração de empregos, consumo ou desenvolvimento.

Em suma, a energia torna-se um conceito multidimensional que diz respeito à própria estrutura das sociedades, à manutenção da ordem política e mesmo da soberania. Assim, da mesma forma que a energia compõe o cerne da capacidade dos Estados, ela torna-se elemento fundamental para a compreensão dos padrões de competição dominantes no Sistema Internacional. Sendo a energia fundamental para o Estado, a busca pela Segurança Energética se transforma em um dos principais objetivos de longo prazo a ser perseguido na esfera internacional. Dessa maneira, o sucesso da Estratégia de Segurança Energética de um Estado, ou de um bloco de Estados, influencia na percepção da distribuição de Poder no Sistema Internacional (Oliveira, 2011 e 2012).

Destarte, considera-se que a instabilidade e a competição interestatal, predominantes no Sistema Internacional, impactam o comportamento dos Estados, que passam a procurar a ampliação de suas capacidades de segurança e poder. Nesse processo de competição, os Estados que mais acumularam poder relativo foram justamente os que utilizaram mais – e de forma mais eficiente – os recursos e a infraestrutura energética disponíveis em cada período histórico. A competição por recursos energéticos escassos, somada à capacidade dos Estados em inovar e aumentar a eficiência do uso dos sistemas energético-produtivos, conformou algumas das variáveis mais relevantes para que alguns Estados acumulassem mais riqueza e poder do que outros. Estes Estados ficaram relativamente melhor posicionados para enfrentar a competição internacional e, usualmente, passaram a integrar o grupo das nações mais ricas e poderosas de seu tempo. O sucesso de poucos Estados na competição internacional ampliou as desigualdades internacionais, servindo de base para configurar as principais relações hierárquicas de poder entre os Estados dominantes e entre estes e os Estados dominados (Oliveira, 2012). Não somente, os Estados no ímpeto competitivo de acumulação, efetivamente se sentiram compelidos a dificultar o acesso dos países em desenvolvimento ao topo, a fim de assegurar as suas posições de dominação (Chang, 2002).

Portanto, pode-se ter em mente que a utilização da Energia impacta diretamente na distribuição de poder no Sistema Internacional (Oliveira, 2012). Destaca-se que o uso de diferentes formas de energia pelas diferentes formas de sociedade foi fundamental para a

estruturação da história da humanidade, mas tornou-se ainda mais central para os Estados da Era Industrial. Especialmente a partir do século XX, o petróleo se consolida como o recurso energético mais relevante, visto que passa a estruturar a base da matriz energética global, tornando-se o centro das principais disputas geopolíticas por recursos energéticos e das disputas por hegemonia (Yergin, 1992; Oliveira, 2011; Fuser, 2010; Engdahl, 2004 E 2012), o que foi expresso de forma pertinente por Henry Kissinger, em sua famosa frase: “Quem controla o petróleo controla nações, controla a comida e controlará as pessoas”. Por exemplo, o controle do petróleo definiu muito da política externa dos EUA durante a Guerra Fria, teve um papel decisivo na queda da União Soviética e ainda define muitas das ações militares estadunidenses.

Para progredir nesta apreciação, faz-se necessária uma breve discussão sobre os principais aspectos da Geopolítica que dizem respeito a esta temática, especialmente aos que apresentam implicações para as premissas, análise e argumentação desta análise. A “Geopolítica” é um campo de conhecimento transdisciplinar cujo objeto de estudo incide nas relações entre a geografia e a política, envolvendo desde o problema do uso dos recursos e do espaço geográfico para a obtenção de poder político, até o uso do poder político para a aquisição, manutenção ou gestão de determinados espaços geográficos. Enquanto campo de conhecimento que possui modelos explicativos e teorias próprias, a Geopolítica apresenta a peculiaridade de utilizar métodos e ferramentas analíticas oriundos de diferentes ciências, como a Geografia, a Ciência Política, e, por vezes, das Relações Internacionais e dos Estudos Estratégicos.

A “Geopolítica da Energia” pode ser entendida como a análise do conjunto dos elementos geopolíticos e estratégicos que influenciam o controle de reservas de recursos energéticos, das tecnologias de exploração, da infraestrutura energética, do transporte e do uso final da energia ou dos recursos energéticos. Esta modalidade de análise leva em consideração a distribuição geográfica das principais reservas de recursos energéticos e dos grandes centros consumidores, ou ainda, dos países exportadores e importadores de certos tipos de recursos energéticos. Considera, ainda, o papel das disputas geopolíticas e estratégicas entre os Estados importadores e os exportadores de recursos energéticos, ou as disputas entre os grandes consumidores de energia, assim como as estratégias adotadas por cada grupo de países ou grandes potências para garantir sua própria segurança energética ou influenciar os demais países no campo energético.

O papel dos recursos energéticos é central em diversas abordagens geopolíticas clássicas, como ocorre quando se considera a análise de Mahan sobre a evolução histórica do

poder naval, desde a antiguidade até os as revoluções tecnológicas dos séculos XVIII e XIX, momento em que se consolidam tecnologias como o vapor e os derivados de petróleo. Também aparecem como uma variável central quando se analisa conceitos clássicos como o “Heartland”, de Mackinder, definido enquanto uma vasta região-fortaleza no coração da Eurásia, isolada dos mares, mas rica em recursos naturais, especialmente terras férteis, recursos hídricos e recursos energéticos como madeira, carvão e petróleo. Dentre os autores que analisam especificamente a geopolítica dos recursos energéticos ou a geopolítica energética, alguns podem ser considerados clássicos como Conant e Gold (1981), ou Daniel Yergin (1992), enquanto outros, como Michael T. Klare (2001, 2005 e 2007), possuem uma abordagem mais contemporânea. Para Conant & Gold:

A geopolítica, como método de estudo das relações internacionais, ressalta a importância dos fatores de localização sobre as relações entre países. Assim, a geopolítica considera os fatores geográficos como importantes determinantes da política governamental e da posição relativa das nações. (Conant; Gold, 1981, p. 18).

Conforme a descrição destes autores, no estudo geopolítico da energia, destaca-se que os fatores de localização geográfica devem ser observados sempre que forem analisadas as questões de acesso às matérias-primas ou recursos energéticos primários (Conant; Gold, 1981, p. 18-19). Considerando que as fontes de energia primária dependem de um conjunto de mecanismos de transformação e transporte para serem utilizadas nos centros consumidores, outros fatores são primordiais na geopolítica energética, como “as linhas de suprimento, a tecnologia e as instalações de processamento”. São relevantes, ainda, os fatores que impactam a oferta e a demanda de energia, desde a análise das “reservas, processamento, novas descobertas, aumento do consumo de energia e pesquisa e tecnologia energética”, até os aspectos como os índices de crescimento econômico, as necessidades de um sistema econômico específico e a disponibilidade de substitutos ou alternativas energéticas.

Para a geopolítica energética, um problema central enfrentado pelos Estados importadores de energia é o acesso a fontes de suprimento externas, cuja capacidade de controle ou segurança é reduzida. Segundo Conant e Gold (1981), existem três interesses compartilhados pelos países dependentes de energia importada que envolvem a problemática do acesso aos recursos energéticos:

O suprimento de energia importada deve ser suficiente; existe um nível de importações abaixo do qual a segurança nacional é colocada em risco. [...] O suprimento de energia importada deve ser contínuo. Interrupções ou cortes no suprimento podem ter sérias repercussões políticas e econômicas nos países industrializados. Naturalmente, é esta vulnerabilidade a interrupções do suprimento

que dá aos Estados fornecedores uma poderosa arma contra os países que dependem de energia importada. A energia importada deve ser obtida a preços “razoáveis” – o mais difícil de definir dos três aspectos do acesso. É evidente que o preço pago deve guardar alguma relação com o custo de formas alternativas de energia, tanto disponíveis como planejadas. O preço deve também refletir o fato de que as atuais fontes de energia não são renováveis e suas reservas estão diminuindo. O preço também deve refletir uma “capacidade de pagar”. Esses três fatores – um suprimento suficiente e contínuo a um preço razoável – constituem um trio indissolúvel de interesses energéticos. A falta de qualquer um desses fatores pode ter consequências desastrosas para o bem-estar econômico, a estabilidade política e a segurança nacional do país consumidor.” (Conant; Gold, 1981, p. 114)

Como sintetizado por Gonzalo Escribano: “O conceito-chave da geopolítica da energia é a segurança energética, que depende da percepção, sem dúvida subjetiva, do risco geopolítico” (Escribano, 2011, p. 13). Pode-se afirmar que uma variável determinante para compreender a geopolítica energética, especialmente a estratégia e a atuação política das principais potências consumidoras de energia importada, tem sido a busca por segurança no acesso às fontes externas de energia ou a busca por segurança energética (Kalicki; Goldwyn, 2005, p. 570-578; Klare, 2001, 2008, p. 487; Yergin, 2006).

A “Segurança Energética” pode ser entendida como o estado ideal em que um país ou região têm um nível de disponibilidade de energia que seja suficiente para manter taxas razoáveis de crescimento econômico e desenvolvimento, mantendo ou, preferencialmente, melhorando progressivamente as condições de vida de sua população. No longo prazo, isto significa a capacidade de ampliar o consumo de energia sem grandes obstáculos, sejam estes de natureza tecnológica ou limitações de infraestrutura de geração e distribuição de energia, ou de disponibilidade de recursos energéticos. As condições ideais de Segurança Energética devem incluir, ainda, a garantia da integridade e segurança da infraestrutura de energia (geração, distribuição e consumo de energia), necessária para sustentar a Logística Nacional e a soberania do Estado, incluindo a disponibilidade de recursos energéticos (combustíveis e eletricidade) necessários para a logística militar e para a defesa nacional.

O conjunto de ações políticas, envolvendo desde o planejamento, os processos de tomada de decisão, a implementação das políticas específicas planejadas, até a avaliação dos resultados obtidos na busca pela ampliação da Segurança Energética de um Estado, pode ser entendida como sendo uma “Estratégia de Segurança Energética” ou “Estratégia Energética”. Pode-se, ainda, entender a Estratégia Energética, como aquela que é planejada, implementada ou modificada pelo “Centro de Decisão Energética” com o objetivo de garantir a soberania e a segurança energética de um Estado. É interessante notar que existem diversas formas de se ampliar a Segurança Energética de um país, embora cada Estado prefira concentrar esforços em

um conjunto reduzido de estratégias que na maior parte das vezes destacam-se das demais opções, podendo ser considerada a estratégia prioritária de um Estado.

Analisando-se as principais Estratégias de Segurança Energética descritas pela bibliografia especializada, pode-se classificá-las em três grandes categorias: Autossuficiência Energética, assegurar o fornecimento Externo de Energia e a Estratégia de Integração Energética Regional, que podem ser operacionalizadas de diferentes maneiras conforme a descrição a seguir (Oliveira, 2012):

A estratégia da **Autossuficiência Energética**, que é considerada a mais relevante por diversos autores, como Alves Filho (2003) e Ferolla & Metri (2006). Alguns autores consideram virtualmente inviável que esta seja a principal estratégia de segurança energética para as grandes potências, embora a busca por autonomia energética possa minimizar o problema dos países que são excessivamente dependentes de energia importada (Klare, 2008, p. 495). Essa estratégia pode ser operacionalizada basicamente através dos seguintes mecanismos:

- a) a descentralização da infraestrutura de geração e distribuição de energia, com vistas à redução da probabilidade de que danos à infraestrutura provoquem o colapso do fornecimento de energia temporária ou definitivamente;
- b) a diversificação da matriz energética que envolve o planejamento da matriz energética de forma que tenha o maior número possível de fontes de energia, priorizando sempre as de menor custo ambiental, social e econômico. Considera-se que a diversificação é a estratégia mais importante para evitar possíveis colapsos ou os efeitos da escassez de uma fonte de energia específica. Pode ser uma estratégia que viabilize a autossuficiência energética (Baruf et al. 2006, p. 186), embora este não seja necessariamente o objetivo central;
- c) a eficiência energética, que pode envolver melhorias pontuais em determinados setores do sistema energético (geração, distribuição, ou consumo de energia), ou ainda, pode ser implementada através de ganhos de eficiência estruturais que envolvem mudanças significativas na matriz de consumo de energia (do setor energético, da indústria, ou do setor de transportes), geralmente envolvendo o uso de tecnologias ou infraestruturas mais eficientes e econômicas. Para com Han *et al.*, (2018) a Nova Rota da Seda pode promover a convergência da eficiência energética entre os países, levando a um resultado ambiental desejável; e

- d) a inovação energética, geralmente pautada pelo desenvolvimento de novas tecnologias de geração, distribuição e consumo de energia, podendo incluir desde melhorias tecnológicas pontuais até tecnologias completamente novas de geração, transmissão e consumo de energia, assim como novos combustíveis (Vasconcellos, 2001; Geller, 2002; Tolmasquim, 2010).

A estratégia de **Assegurar o Fornecimento Externo de Energia**, que pode ser obtida basicamente sob dois meios, a saber:

- a) a diversificação dos fornecedores externos, que pode ser alcançada por acordos comerciais, por influência político-diplomática ou até mesmo por simples mecanismos de mercado (Abraham, 2004, p. 7; Morse; Jaffe, 2005, p. 85-92; Yergin, 2006, p. 69; 82; Camargo, 2006; Nye, 2009, p. 266-272);
- b) a tentativa de controlar diretamente as fontes de recursos energéticos no exterior, geralmente mediados pela securitização e militarização da Segurança Energética, muitas vezes envolvendo disputas entre os países importadores e exportadores de energia, e, inclusive, guerras pelo controle dos recursos petrolíferos (Klare, 2001, 2004, 2006, 2008, p. 487, 491-494; Fuser, 2005, 2007, 2008, 2010; Shah, 2007; Oliveira, 2007, 2011; Lins, 2006 e 2011).

A **estratégia da Integração Energética Regional**, envolvendo a integração da infraestrutura e das cadeias produtivas de energia em uma região ou continente, geralmente permeando processos de integração regional (Stanislaw, 2004, p. 17; Meira, 2009; Zanella, 2009; Queiroz e Vilela, 2010; Sebben, 2010).

A Estratégia de Integração Energética Regional pode ser definida como uma política externa estratégica que busca aproximar os diferentes Estados na área da energia, visando aproveitar as complementaridades e sinergias existentes entre os recursos energéticos, os mercados e as infraestruturas de cada país. Essa estratégia pode trazer benefícios econômicos, sociais e ambientais para os países envolvidos, tais como: redução de custos, aumento da segurança energética, diversificação da matriz energética, otimização do uso dos recursos naturais, promoção do desenvolvimento sustentável e fortalecimento da cooperação regional.

A integração energética regional pode ocorrer em diferentes níveis e modalidades, dependendo do grau de coordenação e harmonização das políticas e regulamentações dos países participantes, bem como do tipo e da escala dos projetos de integração implementados. Alguns exemplos de modalidades de integração energética regional são: interconexões elétricas transfronteiriças, gasodutos regionais, mercados regionais de energia elétrica e gás natural,

acordos bilaterais ou multilaterais de comércio e cooperação energética, organismos regionais de coordenação e planejamento energético, entre outros. Para entender melhor o funcionamento desse modelo, podem-se citar três casos concretos.

Como primeiro exemplo, tem-se Comissão de Integração Energética Regional (CIER), uma organização internacional que reúne 13 países das Américas do Sul e Central com o objetivo de promover a integração energética regional no setor elétrico. A CIER atua como um fórum de discussão, coordenação e cooperação entre os países membros, além de desenvolver estudos técnicos, econômicos e ambientais sobre a integração energética regional. Um segundo exemplo é o caso da UE, que desde a década de 1950 vem buscando harmonizar as políticas e os mercados energéticos dos seus Estados-membros, com o objetivo de garantir o fornecimento seguro, competitivo e sustentável de energia para o continente. A UE possui uma rede elétrica interligada que permite o fluxo de energia entre os países, bem como acordos de cooperação com países vizinhos, como a Noruega e a Rússia, para a importação de gás natural. A UE também tem investido em fontes renováveis de energia, como a eólica e a solar, para diversificar sua matriz energética e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Como terceiro e último exemplo, pode-se evocar a Integração Energética Regional na América do Sul, que possui fontes de energia com grandes complementaridades, como o gás natural da Bolívia e da Argentina, a hidroeletricidade do Brasil e do Paraguai, e o petróleo da Venezuela e do Equador. A região tem experiência em projetos de integração energética, como o Gasoduto Bolívia-Brasil, a Usina Binacional de Itaipu e o Sistema Interligado Andino. No entanto, a integração energética sul-americana ainda enfrenta desafios, como a falta de uma institucionalidade regional forte, as assimetrias políticas e econômicas entre os países, os conflitos territoriais e ambientais e as mudanças nos cenários geopolíticos e tecnológicos.

Portanto, pode-se concluir que a Estratégia de Integração Energética Regional é uma forma de cooperação entre os Estados que visa aproveitar as potencialidades e as sinergias dos recursos energéticos disponíveis em uma determinada região ou continente, buscando benefícios mútuos em termos de custo, segurança e sustentabilidade. Essa estratégia requer uma visão estratégica compartilhada, uma coordenação política efetiva e uma infraestrutura adequada para viabilizar os projetos de integração.

Estas estratégias servem para programar o enfrentamento com os múltiplos desafios e limites do Sistema Internacional do século XXI. Sobre o planejamento das políticas públicas neste sentido estratégico, Oliveira (2012) destaca:

[...] que quando se busca planejar e formular políticas públicas voltadas para o setor energético, especialmente visando a garantia da estabilidade e segurança do fornecimento de energia, com o máximo de eficiência possível no conjunto de um sistema energético, não basta considerar apenas a matriz de geração de energia, ou a matriz energética de cada setor consumidor de energia separadamente, mas é preciso analisar o sistema energético como um todo, o conjunto de infraestruturas e tecnologias envolvidas nos aparatos de geração, distribuição e consumo final de energia. Isso é especialmente relevante quando se considera as políticas voltadas para a expansão ou reorganização da infraestrutura energética e logística de um país ou região, pois tem fortes implicações para a eficiência energética global do sistema energético, e, portanto, para a competitividade de um país ou bloco de países. (Oliveira, 2012, p. 29)

Considerando tudo o que expõe o autor, torna-se evidente a necessidade fundamental de fazer uma análise correta do panorama energético do país em questão e a sua relação com o Sistema Internacional em termos de acesso, processamento, distribuição e reserva de recursos, além da construção e manutenção de infraestrutura de base para permitir o funcionamento e o investimento na construção de capacidades tecnológicas a fim de garantir a segurança e manter a eficiência da geração, diminuindo assim os riscos de desabastecimento e aumento de custos energéticos. Para Oliveira (2012, p. 29) a capacidade de controlar as tecnologias e técnicas produtivas necessárias para o correto desempenho das atividades centrais do sistema econômico é essencial para a autonomia do processo de tomada de decisão em “determinadas etapas do desenvolvimento do capitalismo”.

Destaca-se que um Estado pode adotar diferentes estratégias de segurança energética de modo simultâneo, embora geralmente uma ou duas acabem se destacando como prioritárias. A diversificação da matriz energética pode ser feita com base no aumento do uso de recursos energéticos autóctones, na forma de recursos finitos tradicionais ou recursos renováveis, ou pode incluir a ampliação da variedade de fontes de energia importadas. Pode estar relacionada ainda às inovações energéticas que impliquem no desenvolvimento de uma ou mais novas formas de energia, que podem utilizar tanto fontes de energia nacionais, quanto importadas. Em suma, as duas variáveis que influenciam mais diretamente na escolha de um Estado por uma estratégia de segurança energética em detrimento de outra, ou na composição de diferentes estratégias, são:

- a) as capacidades tecnológicas e produtivas acumuladas pelo Estado em questão;
- b) o equilíbrio de forças entre os grupos políticos mais relevantes dentro do país; e
- c) o nível e soberania e autonomia para tomar decisões relevantes para o planejamento e estratégia energética.

Por fim, considera-se que, através dessa tentativa de classificação das principais Estratégias de Segurança Energética a serem adotadas por um Estado ou bloco de Estados,

pode-se compreender de forma muito clara o papel desse fator para a capacidade destes Estados de acumular riqueza e poder. Em paralelo, pode-se afirmar que o sucesso ou fracasso de tais estratégias têm claras implicações estratégicas para cada Estado, na medida em que determinado Estado pode vir a se consolidar como líder em certas tecnologias ou capacidades tecnoprodutivas inovadoras, pode se tornar o orientador de um processo de integração regional, ou então ficar historicamente rotulado como uma potência imperialista e agressiva. Conforme destacado por Ayres e Ayres (2012, p.18): “A maneira de projetarmos a “ponte de transição energética” afetará profundamente a capacidade com que os EUA – e a própria civilização – irão perseverar no século XXI”.

Não somente a transição energética, mas também a melhoria da eficiência energética é vital para essa discussão, visto que a eficiência deriva do equilíbrio entre a produção energética e o consumo final. Para este fim, os Estados devem adotar medidas para conservar a energia, através das melhorias estruturais na matriz energética, e através de vigorosos investimentos econômicos em tecnologias específicas para aumentar a eficiência da geração, transmissão e consumo da energia (Oliveira, 2012, p. 91). Consequentemente, acredita-se que a China necessita, para se elevar à altura do desafio energético global e completar a sua transição energética, atingir e manter a segurança e eficiência energéticas, realizar a transição energética e avançar na descarbonização, objetivos esses que têm se tornado cada vez mais urgentes no cenário de transição e conflito hegemônico.

Pode-se conceber a “transição energética” como o fenômeno estrutural que, através de um conjunto de mudanças na matriz energética de um país, leva a uma reestruturação das fontes e tecnologias para converter, produzir, transmitir, armazenar e consumir energia. Como destaca Oliveira (2012) essas modificações ocorrem de maneira a trazer avanços tecnológicos e produtivos, alterando a disponibilidade e o acesso a fontes energéticas, e implica na transformação da matriz energética trazendo consigo mudanças e demandas econômicas, políticas e estratégicas que, somadas, culminam na alteração do modelo estratégico energético do Estado em questão (Oliveira, 2012). Esse não é um fenômeno novo ou original, e sim algo recorrente de quando a estrutura do cenário energético não pode mais permanecer a mesma. Nesse sentido, o exemplo citado por Yergin (2020, p. 339) é a ocorrência de uma mudança de paradigma entre o ciclo do carvão e o do petróleo, compreendida como uma transição causada em princípio pela tecnologia e pela economia, mas de forma acessória também pela facilidade e conveniência crescentes. A mudança do paradigma atual, – com ênfase na energia de origem fóssil –, para o próximo – ambiental, verde e renovável – agrega diversos novos fatores e

demandas, em um cenário que envolve motivações estratégicas, econômicas, políticas e até mesmo existenciais, todas indicando a percepção da necessidade dessa transição.

Analisando-se o caso da China, verifica-se que a questão energética trouxe consigo grandes reformas econômicas e, devido à posição central do país no comércio internacional e ao crescimento da gravitação da sua economia na região, além da existência de uma imensa população, o governo encara a questão da transição como imperativa para o avanço da sua civilização. Ao que tudo indica – algo implícito nas ações dos chineses – os Estados ou blocos de Estados que primeiro conseguirem realizar uma grande transição energética terão maiores chances de se consolidar enquanto polos de poder no Sistema Internacional. Principalmente considerando que o processo de integração energética é fundamental para acelerar os processos de integração regionais e consolidar países emergentes como polos de poder relevantes no século XXI.

De acordo com Zhou e Esteban (2018), a Nova Rota da Seda serve como uma manobra estratégica decisiva para a China garantir segurança e promover o status de poder na ordem internacional, passando de um tomador de regras para um criador de regras, movimento no qual a segurança energética – com ênfase na energia verde – está inserida. Muitos outros autores, tais como Han *et al.* (2018), acreditam no potencial da Nova Rota da Seda para promover a convergência da eficiência energética entre os países, levando a um resultado ambiental desejável. Entretanto, Yao, Andrews-Speed e Shi (2021) afirmam que a integração do mercado de eletricidade da ASEAN com a Nova Rota da Seda dependeria mais dos países anfitriões do que do lado chinês. De acordo com o que Anderson e Gough (2021) sugerem, as ações chinesas na busca pela construção de uma infraestrutura verde estão em sintonia com as diretrizes que levam a uma sociedade ecológica, sendo uma estratégia viável para abordar múltiplos impactos das mudanças climáticas e apoiar a implementação dos ODS da ONU. Apesar do aparente consenso em relação à necessidade de mudança, existem opiniões de que a economia verde representa apenas uma “maquiagem verde” e um ajuste do sistema econômico atual, Borel-Salandi e Turok (2013) contradizem esse ponto de vista, indicando que a economia verde tem o potencial de efetuar mudanças substanciais e transformadoras em direção ao objetivo do desenvolvimento sustentável.

4.2.1 Os países ao longo da Nova Rota da Seda como principal fonte e canal de segurança da importação energética chinesa

A Nova Rota da Seda é a área mais rica em energia do mundo e tem uma influência importante no cenário energético internacional. Segundo Gholizadeh *et al.* (2020), os países ao longo da Nova Rota da Seda são as principais fontes de importação de energia para a China e, até o final de 2014, as suas reservas provadas de petróleo eram de 137,4 bilhões de toneladas, representando 57,3% das reservas provadas do mundo. As reservas provadas de gás natural são de 143 trilhões de metros cúbicos, representando 76,2% das reservas provadas do mundo. As reservas provadas de carvão são de 369,1 bilhões de toneladas, representando 41,4% das reservas provadas do mundo. De acordo com as estatísticas, as importações de petróleo, gás natural e carvão dos países da Nova Rota da Seda, representam 65,8%, 85,2% e 43,6% das importações totais da China, respectivamente.

Os autores afirmam que, apesar da oferta adequada e dos baixos preços da energia no mercado internacional, a voz da China nesse meio tem sido reforçada, mas no futuro previsível de 20 a 30 anos, a demanda e as importações de energia do país continuarão a crescer, e o grau de dependência externa da energia continuará a aumentar, portanto, a situação da segurança energética não é otimista. Consolidar a cooperação energética entre a China e os países ao longo da Nova Rota da Seda irá melhorar ainda mais a estabilidade das importações de energia chinesas, diversificar seus canais de importação e aumentar a sua segurança energética, uma condição *sine qua non* para a China participar calmamente da governança internacional de energia.

De acordo com Gholizadeh *et al.* (2020), o estreito de Malaca é vital para as importações de energia da China. Ataques de piratas, terrorismo ou conflitos regionais perto de estreitos vitais de transporte, como o golfo de Aden e o golfo Pérsico, também representam uma ameaça ao fornecimento de energia da China. Com a conclusão do oleoduto China-Rússia, do gasoduto de petróleo e gás da Ásia Central e do gasoduto de petróleo e gás China-Myanmar ao longo da Nova Rota da Seda, os canais de importação de energia da China se diversificaram gradualmente.

No futuro, conforme acreditam os autores (Gholizadeh *et al.*, 2020), com a conclusão das linhas Leste e Oeste do gasoduto de gás natural China-Rússia e a conclusão do canal de energia China-Paquistão com o porto de Gwadar como núcleo, o canal de importação de energia da China será ainda mais expandido. Eles salientam que a segurança do canal de transporte

offshore de petróleo e gás na China depende bastante do processo de cooperação energética entre ela e os países ao dos corredores marítimos da Nova Rota da Seda, que podem ser aliados fundamentais para fortalecer a área de energia, ajudar a combater o terrorismo e a pirataria ao longo do corredor de transporte no Oceano Índico, controlar de forma razoável as diferenças no Mar do Sul da China e proteger a segurança do canal de transporte marítimo.

Ao aprofundar a cooperação energética com os países da Nova Rota da Seda, os canais de transporte de importação de energia da China serão mais diversificados, o espaço de manobra do país no mercado internacional de energia será aumentado, e a sua iniciativa e voz nas negociações internacionais de energia e na governança global de energia serão reforçadas. Os autores (Gholizadeh *et al.*, 2020), explicam que, por muito tempo, houve um ônus para os países asiáticos em relação aos preços do petróleo e do gás, pois eles precisavam pagar mais pelas importações de energia do que outros países. Eles citam o exemplo do gás natural quando em 2015, o preço do gás natural na Ásia representado pelo preço de importação do GNL no Japão era de US\$ 10,31 / milhão de btu, 1,6 vezes o preço de importação do gás natural na Alemanha e no Reino Unido, e 4 vezes o preço do gás natural nos EUA. A China tem o maior potencial para eliminar essa desvantagem, devido ao desenvolvimento da cooperação energética regional, tornando-se um importante centro de comércio de energia da Ásia e do mundo.

4.2.2 Explorando a situação energética da China através da Nova Rota da Seda

Nos últimos anos, a segurança energética se tornou o foco da vida nacional chinesa, preocupação de toda a sociedade, assim como um perigo oculto para a segurança estratégica da China, pois constitui um gargalo que restringe o desenvolvimento econômico e social sustentável. Desde os anos 1990, o desenvolvimento econômico sustentado e rápido da China levou a um aumento acentuado do consumo de energia, fazendo com que passasse, desde 1993, de exportador líquido para importador líquido de energia. O país se viu em uma situação pouco confortável, com um consumo total de energia superior à oferta total e uma demanda cada vez mais dependente da oferta externa. O carvão, a eletricidade, o petróleo e o gás natural, do mesmo modo que outras fontes de energia, têm lacunas, entre as quais uma demanda específica crescente por petróleo. As contradições estruturais causadas por essa necessidade se tornaram o maior problema que enfrenta a segurança energética da China que, para solucionar esse problema, propôs a Nova Rota da Seda (Gholizadeh *et al.*, 2020).

A Nova Rota da Seda visa promover a conectividade entre os continentes da Ásia, Europa e África e seus oceanos adjacentes, estabelecer e fortalecer parcerias de conectividade

entre os países ao longo da rota, construir uma rede de conectividade multidimensional, multilateral e abrangente, e alcançar um desenvolvimento diversificado, independente, equilibrado e sustentável dos países ao longo da rota. Gholizadeh *et al.* (2020) afirmam que o projeto de conectividade da “vizinhança” ao longo do caminho irá impulsionar a articulação e a integração das estratégias de desenvolvimento, a exploração do potencial do mercado regional, o estímulo ao investimento e ao consumo, a criação de demanda e emprego, o aumento das trocas culturais e civilizacionais entre os povos de todos os países ao longo do caminho, e o atendimento às aspirações das pessoas de diferentes países de se conhecerem, confiarem, respeitarem e compartilharem uma vida harmoniosa, pacífica e rica.

Os autores ressaltam que a economia da China já está altamente ligada à economia mundial, mas que, com a manutenção da política básica de abertura, remodelada em todos os seus aspectos, conseguirá se integrar de modo ainda mais profundo a esse sistema. Eles argumentam que promover a Nova Rota da Seda não é apenas necessário para a China ampliar e aprofundar sua abertura, mas também para fortalecer a cooperação mutuamente benéfica com os países da Ásia, Europa e África, bem como com o resto do mundo. Eles declaram que a China está disposta a assumir mais responsabilidades e obrigações dentro de sua capacidade e fazer uma maior contribuição para o desenvolvimento pacífico da humanidade.

4.2.3 A situação energética atual da China e as projeções para o desenvolvimento energético da China até 2050

Mesmo no passado, o desenvolvimento econômico da China – conhecida como “a fábrica do mundo” – gerava uma demanda energética muito significativa. Como fornecedora de produtos industrializados para a maioria dos países do mundo, necessita muita energia, inclusive para destinar às fábricas estrangeiras. Gholizadeh *et al.* (2020, p. 6) afirmam que, no processo de encontrar a energia que precisa, a China conta com muitos heróis anônimos, no mar, na terra, procurando petróleo, procurando gás. No passado, os chineses costumavam usar a expressão “terra vasta e recursos abundantes” para descrever a pátria, mas os fatos mostram que a energia e recursos totais não são tão abundantes devido à grande população da China, havendo um descompasso entre as exigências e a posse.

Sobre as projeções para o desenvolvimento energético da China até 2050, Gholizadeh *et al.* (2020) citam as informações pertinentes ao relatório *Perspectivas de energia mundial 2050*, realizado pelo Instituto de Economia e Tecnologia do Petróleo da China. De acordo com o relatório, a China vai atingir o pico de consumo de energia geral em torno de 2035, o pico de

consumo de energia fóssil mais ou menos em 2030 e, por volta de 2045, o gás natural vai ultrapassar o petróleo como a fonte energética mais consumida do mundo.

De acordo com o relatório, o consumo global de energia primária vai se aproximar do seu pico de 16,7 bilhões de toneladas equivalentes de petróleo em 2045, crescendo a uma taxa média anual de 0,7 por cento, antes de cair lentamente. Isso se deve à melhoria da eficiência energética e menor consumo de energia em grandes consumidores de energia, como a China. O consumo global de energia primária cresceu a uma taxa média anual de 1,6 por cento de 2015 a 2020, e a tendência é que também caia lentamente, após estagnar em torno de 2045. O consumo global de energia não fóssil vai aumentar a partir do atual 1,81 bilhões de toneladas equivalentes de petróleo para 3,76 bilhões de toneladas equivalentes de petróleo em 2050, representando uma taxa de crescimento anual de cerca de 1,7%. Os combustíveis não fósseis vão representar cerca de 23 por cento do consumo de energia primária.

De acordo com a mesma fonte (Gholizadeh *et al.*, 2020, p. 12), o consumo de energia da China vai crescer a uma média de 1,5% entre 2015 e 2020, e atingir o pico em 3,75 bilhões de toneladas equivalentes de petróleo em torno de 2035. O consumo de energia fóssil da China vai atingir o pico em 2030, com 2,93 bilhões de toneladas equivalentes de petróleo. "O consumo de energia da China, especialmente os combustíveis fósseis, terá um impacto profundo na redução global do carbono e nas mudanças climáticas", declarou Du Wei, vice-diretor do instituto de pesquisa estratégica para o desenvolvimento da academia nacional chinesa de economia e tecnologia do petróleo, apontando que o mundo está promovendo a transformação energética eficiente, limpa e diversificada.

O relatório também informa que a estrutura global de consumo de energia está se tornando mais limpa. O gás natural vai ultrapassar o petróleo como a maior fonte de energia, e sua participação na energia limpa global, incluindo o gás natural, vai superar 50% até 2050. A proporção do consumo global de gás natural no consumo de energia primária vai subir de 23% para 30% até 2050. O gás natural vai ultrapassar o carvão como a segunda maior fonte de energia até 2025 e superar o petróleo como a primeira fonte de energia até 2045. Para o mercado mundial de energia até 2050, os autores (Gholizadeh *et al.*, 2020, p. 12) citam Liu Chang, analista da indústria energética do Instituto de Pesquisa Econômica e Tecnológica da CNPC, o qual acredita que "a energia mundial entrou em uma nova fase de transformação e desenvolvimento, onde a diversificação, o baixo carbono, limpo, eficiente e seguro é a tendência inevitável de desenvolvimento".

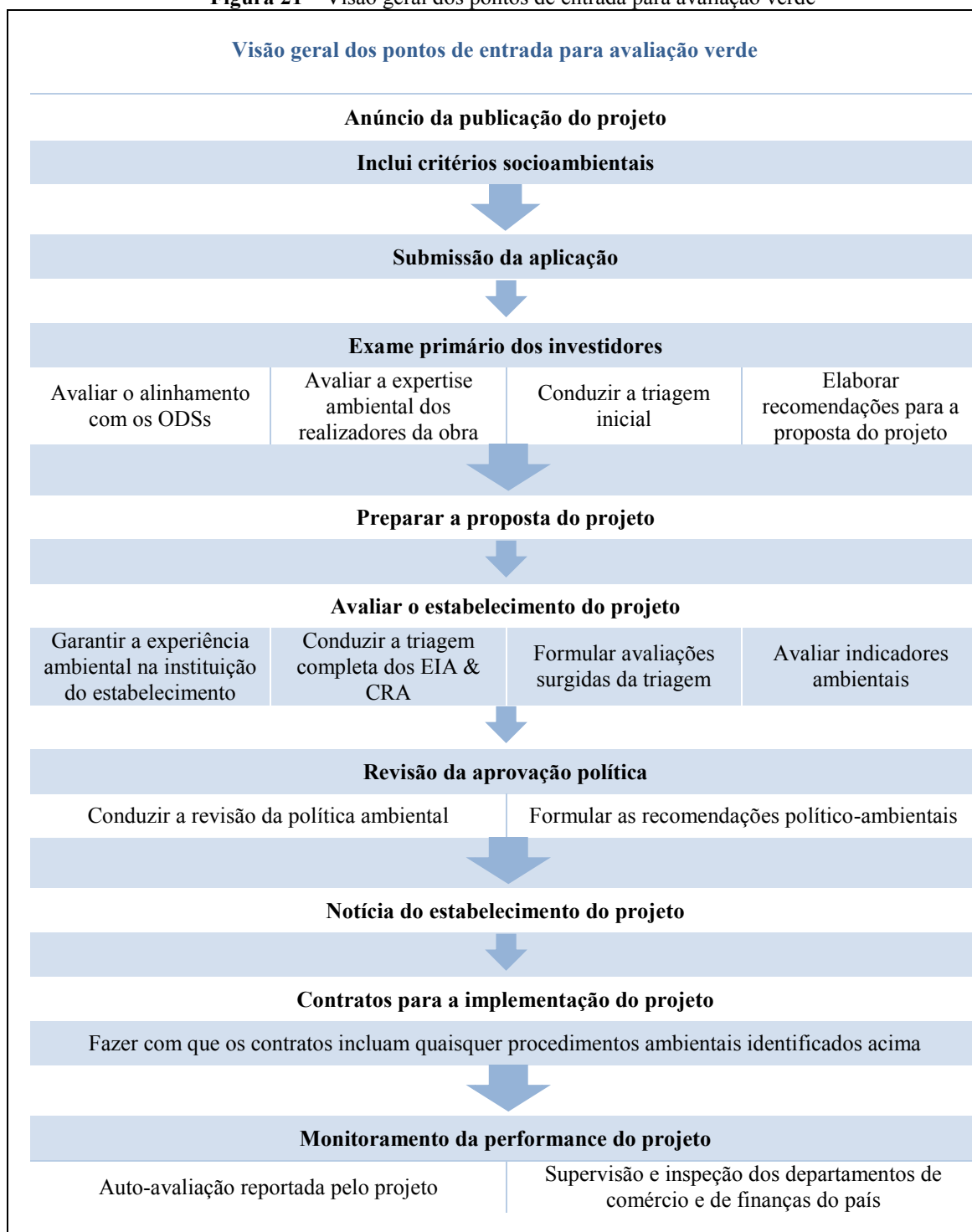
Conforme Gholizadeh *et al.* (2020), sob o cenário de referência, toda a indústria energética tem testemunhado um rápido desenvolvimento tecnológico, uma melhoria constante da eficiência energética e uma redução contínua dos custos de novas energias. Eles defendem a ideia de que os novos modelos de negócios tornam mais fácil para mais pessoas consumir energia e promover a distribuição da mesma, mas entendem que é difícil mudar o padrão de oferta e demanda no mercado energético de curto prazo.

4.3 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS SUSTENTÁVEIS NA ROTA DA SEDA VERDE

De acordo com o relatório elaborado pelo Conselho chinês para a cooperação internacional em meio ambiente e desenvolvimento (CCICED) o processo de triagem, avaliação e monitoramento ambiental e climática dos projetos da Nova Rota da Seda, é elaborado pelo Escritório de Cooperação Econômica Estrangeira (FECO) do Ministério do Ambiente e Ecologia (MEE), que desenvolveu em 2017 o “Quadro de Avaliação Verde de Todo o Processo para Projetos de Investimento na Nova Rota da Seda” (Figura 21), abrangendo atividades-chave como anúncio do projeto, apresentação de candidatura, exame do investidor, proposta do projeto, avaliação do estabelecimento do projeto, implementação do projeto e monitoramento do projeto. Foram elaboradas diretrizes de avaliação verde para os marcos-chave acima. Os seguintes pontos de entrada são recomendados para a avaliação verde:

- a) **anúncio do projeto:** Nesta etapa, os candidatos ao projeto devem fornecer as informações necessárias para que os investidores avaliem e identifiquem sua qualificação. Além das informações gerais, para projetos em “setores ambientalmente sensíveis”, o candidato ao projeto deve fornecer evidências de que possui experiência ambiental suficiente e adequada ou acesso à experiência ambiental para garantir que as considerações ambientais sejam adequadamente incorporadas desde o início da identificação do projeto.
- b) **exame dos investidores:**
 - avaliação da alinhamento entre os impactos ambientais esperados e as metas ambientais nos ODS;
 - avaliação da capacidade e experiência do candidato na gestão de impactos ambientais, climáticos e sociais; e
 - triagem ambiental inicial do projeto.

- c) **Avaliação do Estabelecimento do Projeto:**
- articular os requisitos ambientais e a expertise solicitada pelas instituições de avaliação do projeto;
 - compreender as legislações ambientais do país anfitrião;
 - realizar a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e a Avaliação de Risco Climático (ARC) e registrar os resultados da avaliação; e
 - selecionar indicadores de desempenho ambiental para o projeto.
- d) **Diretrizes de Revisão da Política Ambiental:** Os investidores devem trabalhar com as instituições de avaliação terceirizadas para avaliar se o projeto está em conformidade com as leis e regulamentos da China sobre investimento externo, gestão ambiental, responsabilidade social corporativa aplicáveis ao projeto. Para projetos “não conformes”, deve-se apresentar uma proposta de otimização do projeto, em conjunto com as políticas e requisitos existentes; para projetos “conformes”, devem-se implementar os procedimentos de submissão, registro ou aprovação.
- e) **Diretrizes para o Contrato de Implementação do Projeto:** Os investidores devem garantir que todas as questões ambientais identificadas estejam claramente especificadas nos contratos e acordos do projeto. Especificamente, os indicadores ambientais identificados devem ser incluídos no quadro de avaliação de desempenho ambiental e no plano de monitoramento. Nos casos em que uma AIA é realizada, os detalhes dos planos de gestão ambiental devem ser incluídos no contrato do projeto. O contrato e o acordo de um projeto de investimento devem estipular que os candidatos que não conseguirem cumprir as metas de implantação estão sujeitos a penalidades adequadas, como recuperação antecipada do empréstimo ou inclusão na lista negra;
- f) **Monitoramento durante a Implementação do Projeto:**
- automonitoramento dos impactos e desempenho ambientais; e
 - monitoramento e avaliação ambiental independente.

Figura 21 – Visão geral dos pontos de entrada para avaliação verde

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CCICED (2020).

4.3.1 Roteiro para construir uma Nova Rota da Seda Verde

O relatório de políticas especiais para a Nova Rota da Seda Verde, elaborado pela CCICED, lista uma série de recomendações políticas para a construção de roteiros de desenvolvimento que sejam alinhados aos objetivos do desenvolvimento sustentável e detalha quais as ações são necessárias para a adequação e supervisão dos projetos. Ele aponta que:

- a) considerar a iniciativa da Nova Rota da Seda Verde como uma prática importante para realizar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e facilitar a reforma da governança ambiental global.**

- **É importante definir o desenvolvimento verde como o princípio fundamental para construir a Nova Rota da Seda.** A China tem a oportunidade de integrar o desenvolvimento verde e a civilização ecológica através das “cinco conectividades” na construção da Nova Rota da Seda, facilitar a construção de infraestrutura verde, investimento verde e finanças verdes, e construir a Nova Rota da Seda como uma rota para o desenvolvimento verde e sustentável, de modo a estabelecer uma comunidade com um futuro compartilhado para a humanidade com base no desenvolvimento verde;

- b) a China deve aumentar a cooperação no domínio da proteção ambiental em plataformas multilaterais internacionais para a Nova Rota da Seda.**

Especificamente, é necessário incorporar o Fórum Temático sobre a Rota da Seda Verde como um fórum temático fixo na agenda do Fórum de Cooperação Internacional da Nova Rota da Seda (FCINRS). É necessário aproveitar plenamente o papel da Coalizão Internacional de Desenvolvimento Verde da Nova Rota da Seda e da Aliança de Cidades Sustentáveis da Nova Rota da Seda como plataformas internacionais para o desenvolvimento conjunto da Rota da Seda Verde, facilitando a realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e melhorando o sistema de governança ambiental global. Esforços são recomendados para disseminar os conceitos e a prática do desenvolvimento verde nos países participantes da BRI por meio de países campeões, cidades piloto e projetos demonstrativos. Além disso, a China deve aproveitar as vantagens da BRI nas cinco conectividades para facilitar conjuntamente a implementação de políticas sobre proteção ecológica e ambiental, conservação da biodiversidade, mitigação e adaptação às mudanças climáticas etc. para reforçar o apoio aos acordos internacionais existentes, como a CDB, a

Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestres Ameaçadas de Extinção (CITES), a UNFCCC, etc.

c) estabelecer o mecanismo para vincular a BRI Verde à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Considerando que a BRI Verde é uma ferramenta crucial para realizar a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e, em particular, promover a conservação internacional da biodiversidade, este *Special Policy Study* (SPS), ou Estudo de Política Especial, em português, recomenda as seguintes etapas para alinhar estrategicamente o planejamento com as metas de biodiversidade:

- **aprimorar o desenho das políticas.** Este relatório recomenda que a China incorpore a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) como uma tarefa importante na construção de uma BRI Verde. Ao assinar MOUs sobre a construção conjunta da BRI com países relevantes e organizações internacionais, a China precisa incluir a construção conjunta de uma BRI Verde e acelerar o alinhamento da BRI com a Agenda 2030 como parte importante desses MOUs;
- **desenvolver mecanismos de participação e feedback.** Deve-se construir uma rede com orientação governamental, apoio empresarial e participação pública, priorizando o aperfeiçoamento dos mecanismos de envolvimento de organizações internacionais. Iniciar o mecanismo de participação em todo o processo, abrangendo negociação, tomada de decisão e feedback dinâmico, a fim de garantir o alinhamento bem-sucedido da construção da Nova Rota da Seda Verde e da implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento;
- **estabelecer mecanismos profissionais de cooperação para cidades e localidades ao longo da Nova Rota da Seda.** As cidades ao longo da Nova Rota da Seda devem ser incentivadas a considerar sua própria estrutura industrial, vantagens e metas de desenvolvimento, e criar um arcabouço político favorável para abordar questões de interesse comum, explorar oportunidades de cooperação e orientar o setor privado na participação na cooperação da Nova Rota da Seda.
- **estabelecer um mecanismo de implementação.** Este relatório recomenda a criação de grupos de trabalho/equipes de especialistas com parceiros com base nas situações em diferentes países e elaborar conjuntamente estratégias para

construir uma Rota da Seda Verde, identificando as áreas prioritárias de cooperação no curto e longo prazos e fomentando vínculos sólidos entre diferentes planos nacionais com base nas necessidades práticas de implementação dos ODS nos países participantes da BRI;

d) **estabelecer e aprimorar o mecanismo de gestão de projetos na Nova Rota da Seda Verde.** Para incorporar as estratégias acima mencionadas na gestão de projetos da Nova Rota da Seda, este SPS recomenda as seguintes etapas:

- **acelerar a facilitação do comércio de produtos e serviços ambientais.** Melhorar o nível de abertura do mercado de produtos e serviços ambientais, incentivar o aumento da importação e exportação de produtos e serviços ambientais, como tecnologias e serviços de prevenção e tratamento da poluição, e ajudar a fomentar o desenvolvimento industrial verde nos países participantes da BRI;

- **defender a ampla aplicação de instrumentos de finanças verdes no âmbito da Nova Rota da Seda.** Primeiro, deve-se explorar o estabelecimento do Fundo de Desenvolvimento Verde da Nova Rota da Seda, dando prioridade aos projetos que apoiam o desenvolvimento de infraestrutura ecológica e ambiental, capacitação e indústrias verdes nos países ao longo da Nova Rota da Seda. Segundo, é necessário estabelecer agências de garantia sobre investimento verde e financiamento sob a Nova Rota da Seda com a ampla participação de diferentes países, a fim de compartilhar riscos e mobilizar capital social em domínios verdes. Terceiro, há a necessidade de estabelecer o mecanismo de divulgação de informações ambientais e aumentar a transparência das informações com base na Plataforma de Big Data Ambiental da BRI;

- **estabelecer um mecanismo de avaliação e gestão de riscos dos projetos da Nova Rota da Seda.** É importante fortalecer a comunicação e a coordenação entre a China e os países participantes da Nova Rota da Seda e entre as diferentes agências governamentais chinesas. A China deve estabelecer mecanismos baseados na ciência para avaliar e gerenciar os riscos de seus projetos, seguindo estritamente as normas e padrões dos países anfitriões em procedimentos como projeto, construção, operação, compras e licitações. Deve-se criar um ambiente favorável para que os projetos da Nova Rota da

Seda apliquem os princípios, padrões e práticas habituais de proteção ambiental que são usados por organizações internacionais e instituições financeiras multilaterais, e buscar realizar metas que sejam feitas com altos padrões, benéficas para a vida das pessoas e sustentáveis. A China precisa apoiar suas instituições financeiras a incorporar os impactos ecológicos e ambientais dos projetos como um fator-chave em seus sistemas de classificação de projetos e de risco, e apresentar métodos e instrumentos de avaliação dos riscos ambientais e sociais para os projetos da Nova Rota da Seda como uma métrica importante para conceder apoio governamental, financeiro de desenvolvimento e financeiro de política. A prática em finanças comerciais é incentivada a adotar padrões semelhantes;

- e) **realizar conjuntamente programas de capacitação verde com os países participantes da BRI.** Com relação à participação pública, este SPS recomenda que os planejadores de projetos da BRI tomem as seguintes medidas:

- **apoiar e facilitar a troca e cooperação de organizações ambientais da China e dos países participantes da BRI.** O primeiro passo é esclarecer o departamento governamental líder e responsável, e depois orientar/apoiar as organizações ambientais para construir suas próprias redes de cooperação. Além disso, são necessários esforços para aperfeiçoar o mecanismo de envolvimento das organizações sociais ambientais e elaborar uma lista de itens sobre comunicação internacional com a participação das organizações ambientais;

- **facilitar a integração de gênero e aumentar o papel de liderança das mulheres.** Há uma necessidade de melhorar a consciência de gênero entre os formuladores de políticas e as comunidades de mulheres e facilitar a integração da consciência de gênero no processo de formulação e implementação de políticas para a construção de uma Nova Rota da Seda Verde. Este relatório recomenda o fortalecimento da capacitação institucional sobre a integração de gênero nas agências relacionadas à proteção ambiental, e explorar a possibilidade de estabelecer um mecanismo de comunicação intersetorial para facilitar a integração de gênero. Com a ajuda do Programa de Enviados da Rota da Seda Verde, a China poderia organizar programas temáticos de capacitação e seminários sobre o aprimoramento do papel de liderança das mulheres no

desenvolvimento verde, convidando a participação de funcionárias, especialistas, acadêmicas e jovens no domínio da proteção ambiental dos países participantes da Nova Rota da Seda, e compartilhar métodos e experiências em integração de gênero com os parceiros da Nova Rota da Seda; e

- **reforçar os laços entre as pessoas dos países participantes da BRI.** O Programa de Enviados da Rota da Seda Verde deve ser ampliado para um programa emblemático de capacitação no âmbito da BRI, que visa aprimorar a cooperação e a comunicação ecológica e ambiental e compartilhar as ideias e práticas de construção de uma Civilização Ecológica e desenvolvimento verde na China por meio de atividades como oficinas de capacitação para funcionários, gestores e profissionais ambientais, consultoria para o desenvolvimento de políticas, etc.

4.3.2 Instrumentos de Política para Alinhar a Nova Rota da Seda com o ODS

Sob o quadro e o espírito do roteiro geral para construir uma Nova Rota da Seda Verde delineado acima, o relatório de políticas especiais para a Nova Rota da Seda Verde, elaborado pela CCICED, recomenda as direções políticas para alinhar a Nova Rota da Seda, o ODS 15 e a CDB. As recomendações políticas propostas são construídas com plena consideração do objetivo principal e das abordagens internacionalmente utilizadas para a conservação da biodiversidade. O objetivo principal é focar no estabelecimento e na difusão de padrões globais, que são praticados principalmente através do estabelecimento de estratégias operacionais de gestão de riscos para proteger as reputações institucionais e as relações cooperativas. As principais abordagens para operacionalizar os padrões incluem:

- a) adotar uma hierarquia de mitigação para não causar danos e, se possível, beneficiar os ecossistemas locais;
- b) alinhar as práticas institucionais com os compromissos internacionais ou nacionais;
- c) exigir que os projetos passem por avaliações de impacto sobre a biodiversidade;
- d) incorporar as partes interessadas locais; e
- e) usar listas excludentes de projetos categoricamente inelegíveis.

Assim, recomenda-se que a China alinhe ativamente seus esforços com o cumprimento de seus compromissos internacionais e nacionais no campo e apresente iniciativas ou medidas na COP 15 da CDB. A China deve alinhar a Nova Rota da Seda com outras convenções internacionais relacionadas à biodiversidade das quais é signatária, como a Convenção para a

Proteção de Novas Variedades de Plantas, a Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural, a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestres Ameaçadas de Extinção e a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como Habitat de Aves Aquáticas, e promover sinergias com convenções relacionadas ao clima, como a UNFCCC.

As seguintes cinco direções políticas são propostas:

- a) **adotar uma hierarquia de mitigação para aqueles projetos identificados como tendo riscos significativos para a biodiversidade como resultado da avaliação ambiental estratégica (SEA).** A maioria das instituições financeiras internacionais exige avaliações de biodiversidade vinculadas a medidas de mitigação para atingir o objetivo geral de “nenhuma perda líquida” ou mesmo um “ganho líquido” em biodiversidade. Dada tal prática internacional, baseando-se em sua própria experiência com o zoneamento ecológico, compensação de biodiversidade, restauração ecológica e esquemas de compensação ecológica, a China é recomendada a desenvolver uma hierarquia padronizada de conservação da biodiversidade que deve incluir quatro componentes de “evitar”, “mitigar”, “restaurar” e “compensar”. Na hierarquia proposta, “evitar” refere-se a ações tomadas para evitar a criação de impactos desde o início; “mitigar” refere-se a medidas tomadas para reduzir a duração, intensidade e/ou extensão dos impactos que não podem ser evitados de forma viável; “restaurar” refere-se a medidas tomadas para reabilitar os ecossistemas danificados após a exposição aos impactos; enquanto “compensar” refere-se a medidas para compensar os impactos inevitáveis. As medidas cooperativas a serem tomadas dependem do grau de risco identificado nas avaliações. Essa abordagem deve incluir ‘linhas vermelhas’ ecológicas em toda a Nova Rota da Seda, bem como outros critérios excludentes baseados em acordos internacionais dos quais a China e o país anfitrião são partes;
- b) **estabelecer uma estrutura de governança e financiamento para a conservação da biodiversidade para implementar e monitorar o progresso em direção ao alinhamento da Nova Rota da Seda com o ODS 15, e criar sinergias com os esforços para o ODS 13 de Ação Climática.** Como um grande número de pontos críticos de biodiversidade estão localizados no mundo em desenvolvimento, é difícil depender do planejamento e execução de projetos

de longo prazo que só podem gerar retornos econômicos após muitos anos para fornecer fundos necessários para a conversação. Há, portanto, uma necessidade emergente de realizar cooperação bilateral e multilateral sobre financiamento da biodiversidade. Na última década, o financiamento da biodiversidade na China e no resto do mundo tem crescido substancialmente; enquanto experiências ricas foram acumuladas na melhoria dos esquemas de compensação ecológica, transferências de pagamentos para áreas de função ecológica e subsídios para o programa de retorno de terras agrícolas para florestas. Dado que a conservação da biodiversidade requer um ambiente político favorável, o MEE deve ser encarregado de trabalhar com o NDRC e outros órgãos administrativos para projetar estratégias de mitigação de impactos sobre a biodiversidade e projetar conjuntamente mecanismos de financiamento para esquemas de mitigação, compensação e restauração em consulta com várias partes interessadas no governo chinês, países anfitriões e outras partes afetadas e parceiros. Esforços adequados devem ser feitos para criar sinergias entre as ações climáticas e a conservação da biodiversidade; e facilitar a ligação efetiva e o alinhamento entre os diferentes ODS usando Soluções Baseadas na Natureza (SBN). Sugere-se que a China considere uma redução gradual dos investimentos em indústrias intensivas em carbono, como usinas termelétricas a carvão, e fortaleça os investimentos em projetos verdes sobre proteção ambiental e energia renovável. Além disso, a China deve aumentar a proporção da ajuda ambiental na ODA da China para os países participantes da Nova Rota da Seda para o financiamento da biodiversidade;

- c) **integrar a triagem de biodiversidade como parte essencial na avaliação de impacto ambiental dos projetos da Nova Rota da Seda.** É vital fortalecer a gestão de riscos ambientais e sociais para minimizar os riscos à biodiversidade. São necessários esforços para estabelecer avaliações ambientais estratégicas a montante de todos os projetos da Nova Rota da Seda, com fortes análises de biodiversidade como um componente integral da AIA. A análise da biodiversidade deve examinar plenamente as condições ecológicas e socioeconômicas do local do projeto, avaliar os impactos diretos, indiretos e cumulativos do projeto sobre os habitats e a biodiversidade da vida selvagem, e considerar como as partes interessadas afetadas pelo projeto valorizam a

biodiversidade e os habitats da vida selvagem. De acordo com as Diretrizes de Crédito Verde emitidas pela Comissão Reguladora Bancária da China (CBRC), as avaliações ambientais devem garantir que um projeto proposto da Nova Rota da Seda esteja em conformidade com os padrões de biodiversidade do país anfitrião, as convenções internacionais das quais a China e o país anfitrião são partes, e os princípios para harmonizar a Nova Rota da Seda com o desenvolvimento sustentável delineados pelo Banco de Desenvolvimento da China (UNDP-CDB, 2019). Ao mesmo tempo, é de grande importância estabelecer um mecanismo adequado de consulta às partes interessadas para os projetos da Nova Rota da Seda, com o objetivo de garantir a participação e consulta efetivas das partes interessadas em termos de avaliação e gestão da biodiversidade;

- d) melhorar a avaliação e a gestão orientada por classificação dos projetos da Nova Rota da Seda para alinhar a Nova Rota da Seda com o ODS 15 e a CDB.** Recomenda-se impulsionar o desenvolvimento do guia sobre avaliação e classificação dos projetos da Nova Rota da Seda, que deve incluir listas positivas e negativas claramente definidas, a fim de dar atenção adequada aos potenciais impactos dos projetos relacionados à poluição ambiental, conservação da biodiversidade e mudança climática. A China precisa fornecer soluções verdes aos países participantes da Nova Rota da Seda. Em dezembro de 2019, a BRIGC lançou uma Pesquisa Conjunta sobre Orientações para o Desenvolvimento Verde dos Projetos da Nova Rota da Seda. Como proposto por esta pesquisa conjunta, a gestão orientada por avaliação e classificação deve considerar os vários compromissos internacionais e nacionais dos países anfitriões, e atender às necessidades dos países anfitriões de crescimento econômico e proteção ambiental. Essa gestão deve orientar e auxiliar as empresas a incorporar a AIA, bem como medidas de conservação e mitigação de impactos sobre a biodiversidade na fase de projeto, de modo a garantir que os projetos da Nova Rota da Seda atendam às disposições das leis, regulamentos e normas sobre proteção ambiental, bem como às políticas industriais reconhecidas pelos países anfitriões; e
- e) tomar o zoneamento ecológico como um instrumento-chave para vincular a Nova Rota da Seda e o ODS 15.** Como a prática do zoneamento ecológico

tem gerado resultados promissores na China, ela é reconhecida pela comunidade internacional, com expectativas, de que o sistema de zoneamento ecológico está mais alinhado com o uso da hierarquia de mitigação que é comumente usada na conservação da biodiversidade em nível global. Há vozes do círculo acadêmico internacional para destacar a contribuição do planejamento do uso da terra para o sucesso da COP 15 da CDB e da COP 26 da UNFCCC, caso o planejamento do uso da terra seja integrado às estratégias climáticas e de biodiversidade. Sugere-se, portanto, que o zoneamento ecológico seja usado como uma ferramenta crítica para vincular a Nova Rota da Seda Verde e o ODS 15, pela qual a China pode apoiar os países participantes da Nova Rota da Seda no desenvolvimento de suas próprias estratégias e planos de uso da terra que sejam específicos para suas próprias condições e em um espírito semelhante ao do zoneamento ecológico.

4.4 DECLÍNIO HEGEMÔNICO E A FRAGMENTAÇÃO DOS REGIMES CLIMÁTICOS GLOBAIS

Em seu artigo intitulado *Multipolarity and the new world (dis)order: US hegemonic decline and the fragmentation of the global climate regime*, J. Timmons Roberts (2011) descreve a alteração no protagonismo dos EUA e as implicações das mudanças climáticas nessa nova realidade. O autor afirma que, observando muitos anos de turbulência nas negociações sobre a resposta das nações globais às mudanças climáticas, cada vez mais afastadas dos princípios e práticas da justiça climática, é tentador atribuir isso à teimosia de algumas nações “egoístas”. Ele enumera os países com maior culpa pela continuidade do problema, embora enfatize que as razões são diferentes: Estados Unidos, Arábia Saudita, Canadá, China, Índia e uma série de outros, inclusive a Dinamarca, cuja liderança da Presidência em Copenhague foi muito menos habilidosa que a do México em Cancun.

Certamente, o egoísmo de curto prazo tem sido um fator importante na criação da situação atual de mudança climática, mas Roberts (2011) argumenta que as raízes do fracasso em alcançar um consenso sobre uma resposta global às mudanças climáticas residem na estrutura econômica global e sua fase atual de reestruturação. Muitas nações do Sul global permanecem frustradas porque, apesar de muitas décadas de promessas e esforços, enfrentam desigualdade persistente e desenvolvimento econômico estagnado. No caso dos EUA, sua teimosia nas negociações pode ser vista como tendo sido impulsionada pela insegurança em

uma economia política global em mudança sobre sua capacidade de fornecer empregos para seus trabalhadores no futuro, onde todos os tipos de trabalho estão se movendo para China e Índia.

Segundo Roberts (2011), Arrighi e Silver apontam para dois aspectos centrais da dinâmica global. Primeiro, embora os países em desenvolvimento estejam se industrializando, a maioria dos cidadãos desses países não está enriquecendo (ou mesmo alcançando um *status* de classe média global em termos de PIB *per capita*) no processo (Arrighi; Silver, 2001; Arrighi *et al.*, 2003, 2005). Isso acontece porque as partes menos lucrativas do ciclo produtivo são transferidas para esses países, com os proprietários buscando refúgios de mão de obra barata. Essa desigualdade persistente e crescente entre e dentro das nações agrava a frustração de muitos no mundo em desenvolvimento sobre sua prosperidade estagnada, que também diminui seu entusiasmo em limitar seu crescimento futuro (Roberts; Parks, 2007; Parks; Roberts, 2010).

Por duas décadas, de acordo com a visão de Roberts (2011), os EUA têm sido o “touro na loja de porcelana das negociações climáticas”, destruindo de forma sistemática qualquer pequeno progresso que estava sendo delicadamente arranjado. Não tem estado sozinho em arruinar as negociações, mas sua intransigência constitui um escudo atrás do qual muitas outras nações têm a conveniente oportunidade de se esconder. A falta de vontade do governo dos EUA em tomar medidas ativas para enfrentar essa iminente crise global é exatamente o tipo de falha de liderança que Arrighi e Silver descrevem entre os hegemônistas nos “outonos” de seu declínio. Isso tem sido verdade desde que os genoveses, holandeses e britânicos cavalgaram ondas de *boom e bust* nos últimos séculos.

No caso atual, é bastante simples: o medo dos EUA de perder empregos para a China esteve por trás da Resolução Byrd-Hagel de julho de 1997, que afundou o Protocolo de Kyoto, amarrando as mãos da administração Clinton no verão antes da Conferência das Partes (COP) 3 naquela cidade japonesa. Essa resolução dizia que os Estados Unidos não deveriam ser signatários de nenhum protocolo que exigisse novos compromissos para limitar ou reduzir as emissões de gases do efeito estufa, a menos que o protocolo ou outro acordo também exigisse novos compromissos agendados específicos para limitar ou reduzir as emissões de gases do efeito estufa para as Partes dos Países em Desenvolvimento no mesmo período de conformidade, ou resultasse em sérios danos à economia dos Estados Unidos (Senado dos EUA, 25 de julho de 1997). Conclui-se que a teimosia dos EUA nas negociações climáticas é impulsionada pelo medo da perda de empregos e da competitividade com a China, Índia e outros, enquanto a China e outras nações em rápido desenvolvimento temem, por sua vez, que

o tratado seja usado pelos EUA e outros para diminuir seu crescimento e adiar seus sonhos (Roberts, 2011).

As negociações climáticas não podem ser separadas daquelas sobre questões mais amplas de desenvolvimento e comércio, nem daquelas de natureza política mais ampla. Roberts (2011) relata que a dinâmica em Copenhague entre o primeiro-ministro chinês Wen Jiabao e o presidente dos EUA, Barack Obama, teve o cheiro de uma interação entre um hegemona ascendente e um declinante, sobre uma questão que ambos prefeririam evitar: metas vinculantes de redução de emissões de gases do efeito estufa. Essa falta de empenho teve reflexos práticos, pois, apesar dos discursos enfatizando a importância do Acordo de Copenhague, o mesmo foi muito fraco, incluindo somente uma abordagem de “promessa e revisão” para controlar as emissões de carbono. O autor já alertava, no início da década de 2010, para a insuficiência dessas ações, que condenariam a nossa geração e a de nossos filhos a um futuro perturbador, com temperaturas atmosféricas em um nível extraordinário. Da mesma forma, os Acordos de Cancún marcam um completo fracasso em prevenir mudanças climáticas consideradas perigosas, uma ab-rogação do que foi acordado no Rio em 1992.

As reuniões em Bonn, Bangkok e Tianjin na China, em 2010, foram um esforço desesperado para “recolher os cacos” de Copenhague e reconstruir a confiança internacional, mas Roberts (2011) argumenta que qualquer tentativa de reconstruir o processo internacional sobre mudança climática requer reconhecer a remodelação estrutural da economia política global em andamento hoje: fragmentação em interesses ao longo das quatro linhas de responsabilidade, capacidade, vulnerabilidade e solidariedade, enquanto temos uma crise hegemônica, declínio e um fracasso na liderança.

Com base na experiência histórica com tal transições econômicas, Arrighi *et al.* (2003) observam que as características típicas desta fase são o aumento da competição, o conflito social e o caos sistemático, onde as estruturas políticas existentes não podem abordar os problemas que enfrentam. No contexto da ONU, há pouca dúvida de que a governança multilateral tem sido ineficaz no enfrentamento da crise climática, em vista das suas propostas, que obviamente não funcionam neste momento geopolítico. Para os autores, e desprezar o processo desta organização não é uma opção se desenvolver nações (especialmente as menores e mais pobres) é parte integrante de uma solução global.

Arrighi *et al.* (2003) chamam a atenção para o fato de que com Estados-chave bloqueando o progresso, podemos seguir o exemplo das Nações Unidas para guiar as civilizações para longe do conflito e violência, realizando uma transição pacífica. Percebe-se

que os interesses estatais de curto prazo, que têm movido a maioria dos políticos, não estão nos levando a um acordo. Pode ser que apenas os movimentos construídos sobre redes Norte-Sul, que se concentram em princípios de justiça climática e em nossa sobrevivência comum, podem construir um novo acordo global.

Para Roberts (2011), não há evidências de que estamos nos aproximando da justiça climática na medida em que as décadas passam, nem que com fragmentação e transição/crise hegemônica as negociações estão se tornando mais propensas a produzir os frutos desejáveis. Para que isso ocorra, de alguma forma o campo das negociações interestatais tem que passar de posições polarizadas e endurecidas para ações razoáveis e cientificamente adequadas. Em outras palavras, amplas coalizões de movimentos sociais podem ter que assumir um papel mais decisivo nas negociações e levar propostas de soluções para a apreciação e concordância de seus Estados.

4.5 ENTRELAÇANDO ESTRATÉGIA ENERGÉTICA AOS CICLOS DE ACUMULAÇÃO SISTÊMICA

Arrighi (1994) parte de uma matriz braudeliana da história para analisar e compor a sua teoria sobre os ciclos sistêmicos de acumulação. A matriz braudeliana da história é uma abordagem teórica que foi desenvolvida pelo historiador francês Fernand Braudel. Ela se concentra em estudar a história de longa duração e as estruturas temporais que moldam a sociedade humana. Segundo Braudel, a história é composta por três camadas: eventos, conjunturas e estruturas. A matriz braudeliana da história é uma tentativa de entender como essas camadas interagem entre si e como elas influenciam o curso da história. Essa matriz é constituída pela análise da vida material cotidiana, que o autor utiliza para investigar os desdobramentos da formação do sistema mundial de poder e os acontecimentos do mundo contemporâneo, buscando conferir um olhar sistêmico sobre os fatos, e que dotado de um grande espírito crítico, revela o caráter competitivo da relação entre os Estados. Para ele, essa competição interestatal não se degenera em caos político e econômico devido à imposição do comando do agente hegemônico, que organiza o funcionamento hierárquico após uma crise sistêmica, onde o novo hegêmona estabelece e dita as regras da conformação hierárquica dos atores dispostos nessa estrutura. Pode-se dizer que essa supremacia seria cíclica, alternando momentos de auge e decadência, tendo como principal característica da referida decadência a desmedida expansão financeira e a consequente crise de superprodução. Essa supremacia não decorre apenas da força militar, mas também do poderio econômico, dos valores e da riqueza

cultural de um país ou de uma classe, possibilitando o exercício da liderança, antes pela força do seu prestígio do que pela intimidação e coerção através da violência.

Em relação ao Sistema Internacional, Bobbio, Matteucci e Pasquino (1998) destacam:

O conceito de Hegemonia não é, portanto, um conceito jurídico, de direito público ou de direito internacional; implica antes uma relação interestatal de potência, que prescinde de uma clara regulamentação jurídica. Segundo este critério, poder-se-ia definir a Hegemonia como uma forma de poder de fato que, no *continuum* influência-domínio, ocupa uma posição intermédia, oscilando ora para um, ora para outro polo. (Bobbio; Matteucci; Pasquino, 1998, p. 732)

De acordo com Arrighi (1997), o desenvolvimento do capitalismo é estruturado em ciclos sistêmicos, em que estes são caracterizados pelo predomínio do processo de acumulação de capital, desenvolvido especialmente por uma região ou Estado que exerce uma forma de hegemonia, domínio ou primazia política sobre todo o sistema. Esses ciclos são progressivos, em que o novo supera o anterior em termos de produtividade, eficiência da acumulação de capital e através da dominação em uma unidade político-territorial, Estado ou Proto-Estado (como no caso de Gênova e Veneza nos séculos XV e XVI), na qual se desenvolve uma forma específica e mais eficiente de acumulação de capital e dominação, tornando-se um centro territorial ou geopolítico de uma estrutura hegemônica.

Segundo Arrighi (1994), a trajetória da conjuntura mundial atual, como consequência do desenvolvimento histórico do sistema mundial moderno, nascido no século XVI na Europa, foi a grande responsável pelo milagre capitalista europeu. Esse sistema combinou de forma contraditória e dinâmica uma economia-mundo capitalista, que foi ganhando cada vez mais contornos mundiais devido à formação e expansão de uma superestrutura política, formada por Estados nacionais independentes e competitivos, buscando constantemente acumular capital. Essa competição pela acumulação de riqueza intensificou o conflito e a competição entre as unidades estatais, levando o Sistema-Mundo a ser caracterizado por um estado de guerra permanente, já que o movimento de capitais é mal distribuído, desigual e combinado, e cada vez mais concentrado nas mãos de poucos indivíduos. O que dá coesão a esses sistemas, impedindo-os de se deteriorar politicamente e economicamente, é a atuação do hegemona em ascensão, que organiza o funcionamento hierárquico desse sistema durante um período de caos sistêmico. Ao longo dos últimos séculos (começando com Gênova no século XVI, as províncias unidas no século XVII, a Grã-Bretanha no século XIX e os Estados Unidos no século XX), essas hegemonias, mesmo tendo um papel estabilizador, não tiveram êxito em eliminar os

processos de competição e conflito entre os Estados e o capital, na competição pelo poder e pela riqueza.

Com isso, geraram-se os ciclos sistêmicos de acumulação nos quais, durante momentos de crise sistêmica e períodos de transição, a nova hegemonia ascendente vem para resolver a crise sistêmica, reorganizando a base produtiva, substituindo a liderança política no sistema capitalista e reformulando a hierarquia das trocas e da DIT. Como elaborado por Arrighi e Silver (2001), cada ciclo recebe o nome específico dos agentes governamentais e empresariais que definem e conduzem o sistema capitalista mundial rumo à expansão material e, em seguida, à financeira, que em conjunto constituem o ciclo. Sucessivos ciclos sistêmicos de acumulação sobrepõem-se uns aos outros, no início e no fim, porque as fases de expansão financeira foram não apenas o outono de evoluções importantes do capitalismo mundial, mas, também, períodos em que um novo complexo governamental e empresarial surgiu e, com o tempo, reorganizou o sistema, tornando possível essa nova expansão. Também é importante lembrar que o centro hegemônico decadente ainda detém a superioridade militar, que gera e continua gerando instabilidade e conflito por períodos de duração praticamente imprevisíveis.

Essas crises são identificadas por Arrighi e Silver (2001) como apresentando três sintomas distintos e relacionados, em que ele defende que:

- a) a escalada global dos conflitos sociais;
- b) a intensificação da competição interestatal e interempresarial; e
- c) o surgimento intersticial de novas configurações de poder seriam, então, capazes de desafiar e vencer o antigo Estado hegemônico, que já estaria fragilizado.

Os sintomas de decadência da potência mundial estão diretamente associados às grandes expansões financeiras sistêmicas, em que desempenham um papel contraditório, pois, se por um lado conferem uma efêmera sobrevida à hegemonia decadente, por outro lado, nesses períodos econômicos em que há abundância de capital barato, ocorre a migração da produção e do comércio em direção aos empréstimos especulativos, levando a uma crise de superprodução somada ao acirramento da disputa interestatal.

Nesse contexto, Oliveira (2007) argumenta que o aumento do número de conflitos também pode ser resultado das contradições geradas pela existência de um novo polo econômico-financeiro mais dinâmico no Sistema-Mundo, convivendo com a existência de um velho polo ou centro hegemônico decadente que ainda detém o poder militar. O autor (2007) ilustra o caso do Reino Unido que, às vésperas da Primeira Guerra Mundial, ainda detinha o maior poder militar, principalmente o naval, mas os novos polos dinâmicos, a Alemanha e os

Estados Unidos, superavam-no em capacidade produtiva e econômica; ou o exemplo da situação mundial da atualidade, em que os Estados Unidos são a única superpotência militar, mas o Leste Asiático já é o novo polo financeiro-econômico.

Arrighi e Silver (2001) identificam que a expansão financeira dos últimos 30 anos do século XX seria, então, um claro sinal de crise hegemônica, caracterizando o período dos choques do petróleo e da imposição do petrodólar nos anos 1970, como “crise sinalizadora”, e o período pós-2001, como “crise terminal” da hegemonia dos EUA, devido à grande deterioração financeira do poder estadunidense durante essa época. Esse enfraquecimento do poder estadunidense deve-se ao crescimento da sua dívida externa, tornando-se o maior devedor mundial, em conjunto com a migração do capital financeiro priorizando o Leste Asiático, onde empresas transnacionais – apoiadas pelos Estados Unidos – se expandiram e afetaram a distribuição de poder e capacidades produtivas dos Estados nacionais em geral.

Oliveira (2007) tece uma ponderação à obra de Arrighi e Silver (2001), sobre a necessidade de se ultrapassar a barreira dos indicadores econômicos e financeiros, a fim de analisar a crise da hegemonia dos Estados Unidos. Para o autor, isso significa incluir elementos mais básicos (como o uso dos recursos naturais na base produtiva e na matriz energética) e questões estratégicas (como o controle sobre os recursos pela via militar, enfatizando que o elemento estratégico-militar é tão fundamental quanto a economia, o qual mantém uma relação complexa não apenas determinando a última ou sendo determinado por ela, mas interagindo constantemente). Essa interação quase dialética entre a estratégia militar e a economia é determinante, e seu resultado pode ser o equilíbrio que mantém a hegemonia ou pode desestruturá-la definitivamente.

O próprio Arrighi (2008) reconheceu a necessidade de conformar a sua teoria de relações internacionais com eventos pertencentes às práticas econômicas e políticas que transformam o *status quo*:

[...] para ser útil, a teoria das relações entre grandes potências dominantes e emergentes precisa atender a pelo menos duas exigências: tem de se basear nas experiências históricas mais concernentes ao problema estudado e precisa prever a possibilidade do rompimento com as tendências subjacentes (Arrighi, 2008, p. 318).

Além da atual crise de expansão financeira, outra crise estrutural pode ser percebida e também tem seu marco inicial na década de 1970: a crise do modelo energético baseado no petróleo que, ao que tudo indica, é irreversível e vem se tornando cada vez mais nítida. Ela tem grandes implicações junto ao cenário energético internacional, porque envolve um recurso

natural estratégico para os interesses dos Estados – tanto no âmbito econômico quanto no securitário.

Oliveira (2007) argumenta que, para Arrighi, os Estados Unidos estão perdendo sua hegemonia devido ao processo de dissolução estrutural do controle que tinham do sistema financeiro mundial. Por isso, é de se esperar que, para manter sua hegemonia, os Estados Unidos procurem aumentar o controle que têm sobre os demais meios que lhes garantam a superioridade em relação às grandes potências, dentre eles os meios tecnológicos, militares e o controle dos recursos naturais e energéticos. O autor evidencia que essa crise já estava anunciada desde o início do amplo uso do petróleo como combustível pela indústria sob o capitalismo do século XIX, onde se apresentava como sendo um recurso mineral finito e não renovável, cujo esgotamento poderia vir a gerar problemas para as sociedades como um todo, se o seu funcionamento e modo de produção fosse dependente em excesso do uso do óleo.

Não é a primeira vez, argumenta Oliveira (2007), que a sociedade enfrenta uma crise energética, e cita o exemplo de Roma, que enfrentou uma grave crise de escassez de combustíveis, ao mesmo tempo em que passava pela convulsão do sistema escravista, no período de decadência dos séculos III ao V. De acordo com Nogueira (1985), essa crise aconteceu de forma similar à crise geral do feudalismo na Europa nos séculos XIV e XV, que foi acelerada por uma crônica falta de madeira, então a principal fonte de energia, carência esta que se estenderia até o século XVIII. É interessante acrescentar que foi justamente durante uma das grandes crises de escassez de lenha que se deu início do uso do carvão mineral como alternativa à madeira, e que anteriormente, ainda no século XIII, em Newcastle (Inglaterra), o rei Henrique II autorizou a mineração do carvão como opção para suprir o mercado energético.

A madeira é considerada uma forma de energia renovável por natureza, porém não é necessariamente sustentável, já que a capacidade de reposição natural das florestas depende de condições climáticas e também da velocidade com que é extraída. Se esta for excessiva e a reposição vegetal não conseguir acompanhar o ritmo de extração, ela se torna finita muito rápido. Oliveira (2007) recorda que, na Inglaterra do século XVII, em uma tentativa de conter a derrubada indiscriminada de árvores, vários decretos reais proibiam ou restringiam seu corte, como tentativa de preservar as reservas energéticas existentes. Outro exemplo fornecido é o da civilização *Rapa Nui*, desenvolvida na Ilha de Páscoa, que devastou seus bosques além dos limites da sustentabilidade: os nativos cortaram todas as suas grandes árvores e, quando estas acabaram, cortaram as menores e mais novas, depois os arbustos, até que finalmente a toda a vegetação de maior porte desapareceu. O fim da disponibilidade de madeira levou a uma grande

crise entre os *Rapa Nui* e ao colapso da estrutura social existente na ilha. Esse é um dos melhores casos para ilustrar o fato de que, apesar de alguns recursos naturais serem renováveis, o ritmo do consumo pode ser insustentável, exaurindo-os a ponto de torná-los finitos.

Nogueira (1985) argumenta que o modelo de consumo excessivo ou insustentável da madeira só continuou viável para a sociedade europeia devido à descoberta de novas terras, ricas e relativamente inexploradas na América, cujas grandes florestas levariam mais alguns séculos para serem consumidas. Também o consumo de energia continuou se ampliando devido ao carvão mineral como nova fonte de energia, o qual veio a substituir lentamente a madeira na Europa, já a partir dos séculos XV e XVI. Alguns séculos depois, a Revolução Industrial transformou o carvão em um recurso energético fundamental que, segundo Oliveira (2007), era usado para alimentar as novas indústrias, gerando o calor que fazia funcionar os teares e outras máquinas à vapor, além das caldeiras nas indústrias siderúrgicas. O vapor viria a se tornar rapidamente o símbolo desta nova modernidade, movimentando de teares mecânicos a navios e locomotivas, e o carvão se converteria na fonte de energia predominante nos países industriais, sob a hegemonia britânica, durante o longo século XIX.

O uso primordial do óleo foi na vedação para barcos e como combustível para a iluminação de lampiões e lamparinas por diferentes povos, há pelo menos cinco mil anos (Alguns relatos chegam até 7000 anos). Porém, é somente sob o capitalismo do século XIX, que o petróleo torna-se um combustível, fazendo nascer a moderna indústria do petróleo, primeiro como iluminante e depois como combustível para diversos tipos de motores.

Oliveira (2007) formula que, assim como o carvão substituiu a madeira, o petróleo veio para substituir o carvão de forma sistemática no século XX, principalmente devido à difusão dos motores de explosão interna, fortemente impulsionado pelo modelo industrial fordista nascido nos Estados Unidos em conjunto com a revolução dos meios de transporte. Isso aconteceu na época em que o principal combustível de países como Estados Unidos e Rússia, que ainda estavam em processo de industrialização, era a lenha. Mesmo antes do fim do século XIX, estes dois países já eram os principais responsáveis por quase toda a produção petrolífera mundial, como relata Aliyev (1994):

- a) em 1850, a extração total de óleo do mundo tinha alcançado cerca de 300 toneladas;
- b) em 1881, esse número cresceu para 4,4 milhões de toneladas; e
- c) dez anos depois, em 1891, a produção chegava a 22,5 milhões de toneladas, dos quais 9,5 milhões de toneladas vinham dos Estados Unidos e 11,4 milhões de toneladas

vinham da Rússia, sendo que, desta última, aproximadamente 95% eram extraídos do Azerbaijão.

Entretanto, o petróleo só viria a se tornar a base da matriz energética dos EUA, ultrapassando o carvão mineral em porcentagem da energia produzida, entre os anos 1930 e 1940, praticamente substituindo-o até 1950. Isto em um contexto no qual, nos anos 1940, o país produzia 63% do petróleo do mundo, contra 5% do Golfo Pérsico (Yergin, 1991). Mas em seguida houve uma queda no ritmo das novas descobertas, devido ao crescimento explosivo da demanda energética, com a entrada dos estadunidenses na Segunda Guerra Mundial, acentuando uma tendência já presente de dificuldade em manter o padrão de produção. A recuperação veio no Pós-guerra, pois a retomada da economia provocou um novo *boom* do consumo de gasolina, quando o número de automóveis no país passou de 26 milhões em 1945 para 40 milhões em 1950. É interessante notar que a expansão e a consolidação da hegemonia dos EUA ocorreram em especial entre os anos 1950 e 1960 (Torres Filho, 2004), concomitantemente ao período de maior expansão da indústria petrolífera mundial, após a Segunda Guerra Mundial e até os anos 1960 (Campbell, 2005, p. 83)

Como apontado por Yergin:

A despeito de crises geradas pelo nacionalismo e pelo comunismo, a influência americana era difundida, suplantando a dos antigos impérios colonialistas. O poderio militar americano era amplamente respeitado e seu sucesso econômico alvo de admiração e inveja. O dólar dominava com supremacia e os Estados Unidos estavam no centro de uma ordem econômica que encorajou entre outras coisas o escoamento do capital americano, da tecnologia e da excelência administrativa na indústria petrolífera, assim como em outras indústrias (Yergin, 1991, p. 531).

Assim como a abundância do carvão se tornou uma das marcas do sucesso da sociedade industrial sob a hegemonia dos britânicos, o petróleo passou a simbolizar e a literalmente impulsionar o movimento da riqueza e a expansão do capitalismo, agora sob a hegemonia estadunidense (Oliveira, 2007). Através do século XX, tornou-se evidente para a maioria das Grandes Potências que o controle de recursos de infraestrutura e das tecnologias energéticas modernas havia se tornado essencial para a capacidade de defesa frente a agressões externas.

Primeiramente, sem o uso de energia moderna, um país fica impossibilitado de utilizar sistemas de armas básicos da guerra contemporânea, que dependem de combustíveis ou eletricidade para seu funcionamento (Oliveira, 2012). A energia está intimamente ligada à lógica capitalista do Sistema Internacional, ou seja, sem energia, não existe comércio, geração de empregos, nem consumo ou desenvolvimento. Em suma, a Energia torna-se um conceito multidimensional que diz respeito à própria estrutura das sociedades, à manutenção da ordem

política e mesmo da soberania. Da mesma forma que a energia compõe o cerne da capacidade dos Estados, ela torna-se elemento fundamental para a compreensão dos padrões de competição dominantes no Sistema Internacional.

Sendo a Energia fundamental para o Estado, a busca pela Segurança Energética torna-se um dos principais objetivos de longo prazo a ser perseguido na esfera internacional. Assim, o sucesso da Estratégia de Segurança Energética de um Estado, ou de um bloco de Estados, influencia na percepção da distribuição de Poder no Sistema Internacional. Portanto, pode-se considerar que a utilização da Energia impacta diretamente na distribuição de poder no Sistema Internacional (Oliveira, 2012).

Destaca-se que o uso de variadas modalidades de produção de energia pelas diferentes formas de Sociedade foi fundamental para a estruturação da história da Humanidade, mas tornou-se ainda mais central para os Estados da Era Industrial. Especialmente a partir do século XX, o petróleo se consolida como o recurso energético mais relevante, visto que passa a estruturar a base da matriz energética global, tornando-se o centro das principais disputas geopolíticas por recursos energéticos e das disputas por hegemonia (Yergin, 1992; Oliveira, 2011; Fuser, 2010; Engdahl 1992, 2009, 2012), chegando à atualidade como o elemento mais relevante a integrar a estratégia da Integração Energética Regional, envolvendo a integração da infraestrutura e das cadeias produtivas de energia em uma região ou continente, geralmente permeando processos de integração regional.

No presente século, com o recrudescimento da mudança climática causado primariamente pelo uso excessivo dos combustíveis fósseis, verifica-se a iniciativa chinesa em promover formas de energia cada vez mais descarbonizadas, em particular solar e eólica, promovida em escala internacional – em especial – pela Nova Rota da Seda Verde e pela Coalizão para o Desenvolvimento Verde, e em escala nacional pela constitucionalização e promoção de uma Civilização Ecológica. Considerando-se esse elemento novo, é de crucial importância – como foi proposto na presente análise – aprofundar e entrelaçar a relação entre os ciclos sistêmicos de acumulação e os ciclos de produção energética no contexto de transição e competição hegemônica agravado pelo acirramento da crise da mudança climática, e também pensar o modo como a Estratégia Energética Ambiental chinesa poderá contribuir na resolução, ou pelo menos mitigação, da crise sistêmica. Acredita-se que o ponto-chave do debate pode ser o questionamento do potencial que a ampla atuação chinesa tem de possibilitar a integração e o desenvolvimento verde, assim como o de alterar de fato a polaridade do Sistema Internacional, trazendo soluções pragmáticas para a crise sistêmica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese se apoia na ideia da constituição de um novo ciclo sistêmico de acumulação liderado pela China, tendo como base factual o crescimento econômico exponencial que transformou o país na segunda maior economia do mundo, e as alterações conjunturais na governança econômica global derivadas da Crise de 2008. Acredita-se, porém, que esses agentes não devem ser encarados como únicos responsáveis pela nova estruturação, visto que a partir de 2013 a China começou uma reforma político-econômica considerável, a fim de gerar uma nova era de desenvolvimento socioeconômico e resgatar seu projeto de ascensão ao centro da governança mundial.

A partir da constatação da emergência e expansão do tema da transição energética como parte dos debates contemporâneos, consolidou-se a certeza de que o mundo está passando por uma fase de alternância de poder. Assim, é plausível atribuir a essa possível metamorfose no modelo de geração de energia o potencial para constituir um elemento alternativo na gênese de um novo paradigma técnico-econômico, visto que a matriz fóssil adotada no Sistema-Mundo capitalista tem se mostrado insustentável.

Esta tese teve como objetivo principal analisar a estratégia energética ambiental chinesa para o século XXI, baseada na iniciativa da Nova Rota da Seda Verde e no conceito de civilização ecológica, e como ela se relaciona com os desafios da mudança climática, da segurança energética, da integração regional e da liderança de um novo ciclo de acumulação sistêmica no sistema internacional. Para isso, utilizou-se a teoria do Sistema-Mundo de Giovanni Arrighi como referencial teórico para interpretar a ascensão chinesa e a sua visão de desenvolvimento sustentável.

Diante da nova realidade que se desenha nesse início de século, abundam questionamentos sobre a possibilidade de a demanda energética da China afetar a segurança energética mundial, colocando-a em posição de assumir um novo papel nas Relações Internacionais. Este estudo tomou emprestadas as teorias de Arrighi sobre os ciclos sistêmicos de acumulação para entender o impacto da transição energética do país na distribuição de poder no sistema internacional. Para entender esse processo, esta tese buscou realizar análises da conjuntura sistêmica e estrutural do ordenamento internacional, através da revisão bibliográfica do trabalho de Arrighi e de diversos outros autores, sobretudo chineses, para recuperar alguns dados históricos e suas análises, a fim de proporcionar maior compreensão da dinâmica dos ciclos sistêmicos de acumulação. Para melhor expor os objetos de análise e como eles se

relacionam, esta pesquisa foi dividida em uma parte introdutória e três capítulos, descritos a seguir.

O primeiro capítulo buscou compreender a abrangência, o conteúdo e os objetivos da *Belt and Road Initiative* (BRI), também chamada de Nova Rota da Seda, que é o principal projeto de cooperação econômica e infraestrutural da China com mais de 149 países na Ásia, Europa, África e América Latina. O capítulo enfatizou os aspectos verdes da Nova Rota da Seda, que visam promover a inovação ecológica, a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável compartilhado entre os países participantes. O capítulo também explorou a relação entre a Nova Rota da Seda e o conceito de Civilização Ecológica, que é uma visão chinesa de harmonia entre o homem e a natureza, incorporada na Constituição do país em 2018. Por fim, o capítulo discutiu como a Nova Rota da Seda e a civilização ecológica se articulam com a Coalizão Internacional para o Desenvolvimento Verde na Nova Rota da Seda, uma plataforma multilateral para fortalecer a cooperação ambiental e climática entre os países envolvidos.

A partir das informações fornecidas nesse capítulo podemos constatar que a Nova Rota da Seda, de caráter internacional, é um projeto de larga escala e longa duração, atuando em diversas frentes e servindo a múltiplos propósitos e pode ser interpretada como sendo um projeto de globalização com características chinesas, enquanto o outro conceito apresentado, o de Civilização Ecológica, pode ser compreendido como aspecto nacional da estratégia energética chinesa. Isso é especialmente importante, pois, de acordo com Geng e Lo (2023), o compromisso da China com uma Civilização Ecológica global poderia redefinir a governança ambiental em escala global, e a Nova Rota da Seda é um importante meio para alcançar essa possibilidade.

Muitos países incluídos nos projetos da Iniciativa são subdesenvolvidos e dependem do investimento chinês, o que torna ainda mais importante para a China adotar uma abordagem proativa de governança ambiental e deixar de tratar os países da Nova Rota da Seda como paraísos de poluição (Cai *et al.*, 2018). A análise das políticas orientadoras de alto nível revela a forte inclinação da China em evitar ser vista como uma potência hegemônica e imperialista entre seus parceiros da Nova Rota da Seda, como evidencia a frequente declaração nos documentos orientadores: “A China não tem desejo de exportar sua ideologia e nem intenção de impor seu modelo de desenvolvimento a outros países” (National Development and Reform Commission, 2019). Conseqüentemente, a análise mostra que há diferenças entre as interpretações domésticas de eco-civilização e a civilização ecológica global vislumbrada e defendida pela China por meio da Nova Rota da Seda. A versão internacional da eco-civilização

chinesa não faz referência às origens socialistas ou culturais-filosóficas do conceito, nem promove o estilo chinês de governança e políticas ambientais, que frequentemente envolvem forte intervenção estatal.

De acordo com Mol (2006), a Nova Rota da Seda defende de modo enfático o ideal de modernização ecológica focado no crescimento econômico e na eficiência capitalista por meio da inovação tecnológica. Essa característica, aliada à promoção da conectividade e do comércio global em vez da autossuficiência e da resiliência local, conforme o exposto por Szadziwski (2020), sugere que a civilização ecológica global poderia ser usada para promover as eco-tecnologias e as eco-indústrias chinesas no exterior.

Há indicadores de que essa estratégia está sendo usada com sucesso, pois empresas chinesas emergiram recentemente como as maiores produtoras de equipamentos de energia renovável (especialmente em energia solar fotovoltaica, turbinas eólicas e hidrelétricas) e, no setor de transporte, a China se tornou uma líder global em tecnologia de ferrovias de alta velocidade. Além disso, a transferência dessas eco-tecnologias está aumentando nos países da Nova Rota da Seda, com países como Cazaquistão, Paquistão, Vietnã, Tailândia, Indonésia e Filipinas sendo parceiros-chave para esses investimentos. A China também oferece treinamento e assistência técnica para ajudar esses países a desenvolver as habilidades e conhecimentos necessários para manter e operar essas tecnologias.

No entanto, as implicações dessa tendência podem ser complexas, como quase tudo o que se refere à China. Por um lado, a difusão de eco-tecnologias para os países da Nova Rota da Seda poderia ser um componente crucial para mitigar os desafios ambientais globais. Por outro lado, exportar eco-tecnologias pode levar ao deslocamento de indústrias locais e outros impactos socioeconômicos, bem como criar um bloqueio tecnológico, regulatório e de mercado, que trancaria os países em um modo de produção e consumo orientado para a China (Gao e Yu, 2022). Como tal, a promoção da civilização ecológica poderia ser vista como uma forma de eco-imperialismo que aumentaria o poder de infraestrutura da China no exterior. Essa interpretação da civilização ecológica significa que a influência ambiental chinesa deve ser situada dentro de um contexto geopolítico mais amplo, destacando o surgimento do discurso de segurança na política externa chinesa e a extensão extraterritorial da jurisdição da China sobre áreas como dados, tecnologias, infraestrutura e meio ambiente.

Resumindo, embora a China seja o maior consumidor de energia do mundo, seu poder de governança, influência e poder de fala na arena internacional de energia não são altos, algo que pode ser observado principalmente em aspectos como fontes limitadas de importação de

energia e canais de transporte, falta de poder na determinação dos preços de energia e liderança insuficiente em organizações internacionais de energia. Considerando esse aspecto, acredita-se que a implementação da estratégia energética ambiental da China através da Nova Rota da Seda pode constituir um trunfo importante para o país participar da governança internacional de energia e expandir sua influência e voz no sistema internacional de energia.

No segundo capítulo, buscou-se analisar o contexto histórico e as relações internacionais em um cenário de crise climática e transição hegemônica. Partiu-se da hipótese de que a mudança climática é um grave problema sistêmico que ameaça a continuidade da vida na Terra e que exige uma resposta coletiva e urgente dos países. O capítulo também seguiu a tese de Arrighi de que a China está reascendendo como uma potência mundial após um longo período de declínio e desafiando a hegemonia dos Estados Unidos, que está em crise terminal. O capítulo examinou os atributos do Sistema-Mundo atual e as características de um possível ciclo de acumulação chinês, baseado na inovação tecnológica, na integração regional e na cooperação Sul-Sul. O capítulo também avaliou as implicações da reascensão chinesa para a ordem internacional e para os regimes climáticos globais.

Deduz-se que a China, como resultado dessa nova dinâmica, conseguiu criar uma importante fonte de acumulação material na esfera produtiva, fator que contribuiu para a consolidação de sua posição na fase de estruturação do novo ciclo sistêmico de acumulação. Supõe-se que, ao ingressar nessa fase, a nação emergente crie um paradigma estrutural político e econômico próprio, com padrões e normas diferenciadas daquelas criadas por seu predecessor. No presente estudo, aponta-se a transição energética e tecnológica como o novo paradigma abraçado pelos chineses, visto que esses processos são parte fundamental de suas novas políticas e diferenciam-se em muitos pontos do modelo atual, estando voltado para práticas verdes e sustentáveis. Depreende-se que a China tem consciência da necessidade de concluir essa transição, como algo vital para a consolidação de seus interesses geopolíticos. Para alcançar essa meta, voltou-se para a sustentabilidade e a informatização, inicialmente a fim de atender às demandas domésticas e posteriormente de fortalecer sua estratégia de projeção global.

Para comprovar a execução dessa estratégia chinesa, podem-se analisar os dados da IEA, divulgados em 2022, em seu relatório especial sobre a questão energética chinesa, que demonstram o quanto o país fortaleceu sua posição no cenário global como inovador em energia. Nos últimos 20 anos, o foco desse fortalecimento tem sido a inovação em energia limpa que – algo óbvio quando se faz uma projeção para o futuro – desempenhará um papel crucial

para alcançar os seus objetivos de neutralidade de carbono. Segundo a IEA, enquanto havia pouca ou nenhuma atividade em P&D de energia no país antes de 2000, atores chineses – institutos de pesquisa públicos, universidades, empresas estatais e empresas privadas, incluindo *startups* – têm representado uma parcela cada vez maior dos novos desenvolvimentos tecnológicos de energia do mundo.

Figura 22 – Estação elétrica solar – Dunhuang¹⁰



Fonte: CGTN (2023).

Hoje, a China está entre os maiores gastos públicos do mundo em P&D de energia, ocupando o segundo lugar, depois dos Estados Unidos, em termos de gastos com P&D em energia de baixo carbono. Em certas áreas tecnológicas, como a solar PV (Figura 22), tendências recentes de patentes e desempenho sugerem que o país pode estar perto de se igualar a outros países líderes em inovação. Em mobilidade elétrica, a China é o lar do ecossistema de *startups* mais dinâmico do mundo, com apoio concertado de atores públicos e privados e

¹⁰ Visão aérea da estação elétrica solar em Dunhuang, noroeste da província de Gansu na China. 9 de Setembro de 2023.

cadeias de suprimentos cada vez mais integradas, desde matérias-primas para baterias até veículos elétricos e infraestrutura de carregamento.

Além disso, os chineses estão desenvolvendo com sucesso e demonstrando projetos domésticos de usinas nucleares. Esse desenvolvimento é resultado de duas décadas de crescente foco político na inovação tecnológica, que sustenta as ambições da China de se tornar um produtor de conhecimento em vez de um importador. A inovação energética tornou-se parte central das prioridades do PQ e dos documentos estratégicos de alto nível, especialmente desde os anos 2010, e esse impulso político foi confirmado no atual, o 14º.

Uma das conclusões do relatório da IEA é que a experiência específica com a energia solar PV é ilustrativa de várias das principais características emergentes do ecossistema de inovação da China:

- a) aumento dos recursos para inovação, como financiamento para atividades de P&D e demonstração, capital abundante e barato para *startups* tecnológicas, disponibilidade de capital humano e força de trabalho qualificada e desenvolvimento de instalações de pesquisa, centros de inovação e infraestrutura habilitadora;
- b) fortes alavancas de mercado para a inovação por meio de políticas industriais em larga escala, criação de mercado doméstico e fabricação orientada para exportação, baseando-se na estrutura econômica única da China e no enorme mercado doméstico, que permitem construir rapidamente campeões industriais integrados;
- c) Gerenciamento do conhecimento mais eficaz e dinâmico, ilustrado por melhorias na quantidade e qualidade da produção de pesquisa, maior visibilidade para instituições e universidades chinesas no cenário global, estratégias proativas de colaboração internacional para adquirir ou co-desenvolver Propriedade Intelectual (PI), emendas aos regimes de PI para se alinhar progressivamente aos padrões internacionais e redes de conhecimento mais fortes entre governo, ciência e indústria; e
- d) Tomada de decisão coordenada para direcionar a inovação em direção às prioridades nacionais, com processos governamentais para alinhar rapidamente as atividades e os principais atores (incluindo indústria, academia e finanças) com as necessidades domésticas prementes e oportunidades estratégicas emergentes.

A IEA chama a atenção para o foco da liderança chinesa no futuro, identificando as áreas mais promissoras para receber investimentos que possam potencialidade para alavancar o ecossistema de inovação do país. Anúncios governamentais sinalizam a intenção do país em se concentrar na promoção de projetos originais e inovadores, otimizando a alocação de

recursos com base nas necessidades prementes e oportunidades estratégicas, aumentando a eficiência e eficácia das instituições de pesquisa e modernizando sua estrutura, incluindo mais empresas na inovação e fortalecendo mecanismos de avaliação e monitoramento. Essa política é apresentada no 14º PQ, tendo a inovação energética como um tema central para acelerar o desenvolvimento socioeconômico.

De acordo com a IEA (2022), em 2021, o governo chinês detalhou planos para alcançar metas de neutralidade de carbono de longo prazo, com forte foco no desenvolvimento de novas tecnologias e na busca por oportunidades estratégicas nas cadeias globais de suprimentos (por exemplo, produção e uso de hidrogênio com baixo teor de carbono, CCUS, bioenergia, armazenamento energético e baterias avançadas, nuclear e minerais críticos). A mensagem das fontes governamentais é que a China está buscando garantir uma posição como líder global em inovação tecnológica em energia limpa enquanto mantém seu domínio e vantagem competitiva na fabricação. No entanto, embora seja tentador acreditar que a energia solar PV fornece um modelo para a inovação energética, não há evidências claras de que seja uma analogia adequada para tecnologias maiores e mais complexas, nas quais a fabricação em massa desempenha um papel menor (por exemplo, nuclear, CCUS e biorrefino).

Parte da estratégia de inovação da China, segundo a IEA, envolveu aproveitar as redes globais de conhecimento, envolver-se com parceiros internacionais para compartilhar informações e aprendizados, e estabelecer parcerias bilaterais com outros governos e atores da indústria. Isso foi ilustrado pelo aumento da participação em parcerias-chave de inovação energética, como os TCPs da IEA e o MI, entre outras parcerias multilaterais para inovação energética, mas também pelas numerosas *joint ventures* entre a indústria chinesa e atores estrangeiros. Por outro lado, ainda existem preocupações sobre a má prática de PI, incluindo entre os principais parceiros comerciais da China, que minam a confiança mútua e podem dificultar a colaboração eficaz entre instituições.

Abordar essas preocupações pode ajudar a promover parcerias mutuamente benéficas e fortalecer a colaboração internacional, o que será necessário para que a China alcance seus objetivos de pico de carbono e neutralidade. Sem uma colaboração internacional eficaz (por exemplo, em mercados, cadeias de suprimentos, padrões e P&D), as transições energéticas globais para atender às ambições líquidas zero poderiam ser adiadas por décadas. A cooperação pode ajudar a melhorar ainda mais o ecossistema de inovação da China por um lado e facilitar a difusão de novos conceitos e produtos de tecnologia energética projetados na China por outro lado, apoiando assim o sucesso coletivo.

Alcançar as metas globais de política energética e climática exigirá mais, melhores e mais baratas tecnologias de energia de baixo carbono. A maioria das tecnologias energéticas não está no caminho para fornecer as transições de energia limpa almeçadas pelos governos, de acordo com o monitoramento anual da AIE. Muitas tecnologias necessárias para reduzir as emissões para os chamados níveis de “carbono líquido zero” não estão prontas para os mercados, principalmente em setores de difícil descarbonização, como indústria pesada e transporte de longa distância, para os quais soluções de baixo carbono em larga escala não estão amplamente disponíveis.

Os governos são centrais para o sucesso da inovação em energia limpa, e o apoio global às políticas precisa ser fortalecido. Na República Popular da China, o apoio à inovação aumentou significativamente nas últimas duas décadas, à medida que o país se tornou a potência mundial na fabricação de várias áreas-chave de tecnologia energética, como energia solar PV, turbinas eólicas e baterias para veículos elétricos (EVs). Olhando para o futuro, espera-se que o foco da China na inovação e no desenvolvimento tecnológico se fortaleça, principalmente para cumprir os objetivos de neutralidade de carbono de longo prazo e posicionar o país em cadeias de valor globais para tecnologias de energia limpa. Isso tem implicações importantes para as discussões globais sobre políticas, pois a capacidade da China de inovar efetivamente terá implicações para as transições energéticas globais e devido a economia da China estar altamente ligada à economia mundial, e a energia tendo o volume a importância que tem, compreender a atuação chinesa é parte indispensável para a compreensão do cenário energético global.

A segurança energética está intimamente relacionada às relações interdependentes entre países. A estratégia energética aplicada a Nova Rota da Seda é dedicada à conectividade dos continentes da Ásia, Europa e África e seus oceanos adjacentes, para estabelecer e fortalecer parcerias de conectividade entre os países ao longo do cinturão e da rota, construir uma rede de conectividade abrangente, em múltiplos níveis e em todas as dimensões e alcançar um desenvolvimento diversificado, independente, equilibrado e sustentável dos países ao longo do cinturão e da rota. Além disso, também existem algumas dificuldades ou desafios que a China está enfrentando. Devido ao esgotamento de energia fóssil tradicional, como petróleo e carvão, não foi estabelecido um novo sistema de produção e fornecimento de energia. A energia é a força motriz mais básica do desenvolvimento e crescimento econômico de todo o mundo e a base da sobrevivência humana. Enquanto desfrutam dos benefícios do desenvolvimento econômico e do progresso científico e tecnológico trazidos pela energia, os seres humanos

também enfrentam uma série de desafios inevitáveis da segurança energética. Problemas como escassez de energia, competição por recursos e poluição ambiental causada pelo uso excessivo de energia ameaçam a sobrevivência e o desenvolvimento dos seres humanos.

É preciso destacar, todavia, que o peso da China no movimento de transição energética é muito significativo, mas ela é agente de um processo global, dinamizado pela comunidade internacional em conjunto. Mesmo sendo um player poderoso, com potencial indiscutível de liderança, não está isolada, e nem poderia estar. Percebeu-se que ela se destaca e individualiza em sua função de manter um esforço geral, coordenado e transversal em empreender a transição energética para um modelo mais verde e sustentável, em cooperação com o mundo em desenvolvimento.

O terceiro e último capítulo desta tese buscou estudar a geopolítica energética chinesa e sua relação com os países ao longo da Nova Rota da Seda. O capítulo partiu do pressuposto de que a energia é um fator determinante do desenvolvimento nas relações internacionais e que a China enfrenta o duplo desafio de suprir sua alta demanda energética e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. O capítulo explicou como a China busca diversificar suas fontes e rotas de energia, aumentando sua segurança energética e reduzindo sua dependência do petróleo importado por via marítima. O capítulo também mostrou como a China investe em energias renováveis e limpas, tanto no âmbito doméstico quanto no âmbito internacional, através da Nova Rota da Seda. Por fim, o capítulo argumentou que a estratégia energética chinesa está entrelaçada aos ciclos sistêmicos de acumulação e aos ciclos de produção energética, no contexto de competição hegemônica e crise climática.

Algumas conclusões principais surgiram a partir da elaboração do terceiro capítulo. Em primeiro lugar, percebeu-se que a energia é um fator determinante do desenvolvimento nas Relações Internacionais, pois afeta a capacidade produtiva, a segurança, a integração e a sustentabilidade dos países e regiões. Nesse contexto, a China enfrenta o desafio de garantir o suprimento energético para sua crescente demanda, diversificar as fontes e rotas de energia, reduzir a dependência dos combustíveis fósseis e as emissões de gases de efeito estufa, e promover a inovação tecnológica no setor energético.

Em segundo lugar, compreendeu-se que a Nova Rota da Seda Verde é parte da estratégia energética ambiental da China para o século XXI, que visa construir uma rede de cooperação energética com os países participantes, baseada nos princípios de ampla consulta, contribuição conjunta e benefícios compartilhados. A Nova Rota da Seda busca promover o desenvolvimento verde e a civilização ecológica, tanto na China quanto nos países parceiros,

alinhando-se aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU e aos regimes climáticos globais. Ela se insere no contexto de uma transição hegemônica entre os Estados Unidos e a China, que implica em uma mudança no padrão de acumulação sistêmica e na geopolítica da energia. A Nova Rota da Seda representa uma oportunidade para a China liderar um novo ciclo de acumulação sistêmica baseado na inovação tecnológica, na diversificação energética e na integração regional.

Outro ponto importante é a situação energética atual da China e as projeções para o desenvolvimento dela até 2050, analisada através de dados e relatórios de fontes oficiais e internacionais, para mostrar o panorama da demanda, oferta, consumo e emissão de energia na China, bem como os desafios e oportunidades que o país enfrenta nessa área.

Nesse tema, podem-se destacar alguns pontos. Um deles é o fato da China ser o maior consumidor e importador de energia do mundo, dependendo muito de combustíveis fósseis, especialmente carvão, para atender à sua crescente demanda energética. Ela também é o maior emissor de gases de efeito estufa do mundo, por isso se comprometeu a atingir o pico de suas emissões de CO₂ antes de 2030 e alcançar a neutralidade de carbono até 2060, de acordo com o anúncio feito pelo presidente Xi Jinping na Assembleia Geral da ONU em 2020. Para cumprir essas metas, a China precisa acelerar a transição energética para fontes mais limpas e eficientes, bem como melhorar a gestão e a governança da energia.

Outro ponto que merece atenção é o papel ativo que a China tem desempenhado na cooperação internacional em questões energéticas e climáticas, apoiando os países em desenvolvimento na construção de capacidade e no acesso à energia. O país tem feito progressos significativos na diversificação e na inovação energética nos últimos anos, aumentando a participação do gás natural, da energia nuclear e das energias renováveis em sua matriz energética, reduzindo a dependência do carvão e do petróleo importado, desenvolvendo infraestruturas energéticas transfronteiriças e regionais, promovendo a eficiência energética e a conservação de energia, e investindo em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias avançadas de energia.

A China enfrenta vários desafios e riscos para garantir a segurança energética nacional e cumprir seus compromissos climáticos. Alguns desses desafios são: equilibrar o crescimento econômico e a proteção ambiental; reformar o sistema regulatório e o mercado de energia; lidar com as incertezas geopolíticas e as disputas territoriais; gerenciar os impactos sociais e ambientais dos projetos energéticos; fortalecer a resiliência às mudanças climáticas e aos

desastres naturais; e melhorar a transparência e a responsabilidade das políticas e das práticas energéticas.

Superando esses e outros obstáculos, o país tem potencial para se tornar um líder global em energia verde e uma civilização ecológica no século XXI. Para isso, precisa aproveitar as oportunidades oferecidas pela Nova Rota da Seda, pela cooperação multilateral e regional, pela inovação tecnológica e pela participação social. A China também precisa adotar uma visão estratégica de longo prazo, uma abordagem holística e integrada, uma governança efetiva e inclusiva, e uma avaliação rigorosa e adaptativa para planejar e implementar sua estratégia energética ambiental.

A Nova Rota da Seda pode gerar desafios e contestações para a China, tanto no Sul Global quanto no Norte Global. No Sul Global, a China corre o risco de enfrentar dificuldades financeiras, políticas, sociais e ambientais na implementação dos seus projetos. Alguns países podem ter preocupações com a dívida, a soberania, a transparência e a governança dos projetos. Além disso, há a possibilidade da China ter que lidar com as rivalidades regionais, os conflitos étnicos, o terrorismo e a instabilidade nos países do Sul Global. No Norte Global, a China expõe-se a enfrentar o ceticismo, a resistência e a competição dos países desenvolvidos, especialmente dos Estados Unidos, que veem a iniciativa como uma ameaça aos seus interesses e valores. A China terá que navegar pelas complexidades da geopolítica global e evitar confrontos ideológicos ao estilo da Guerra Fria se quiser ter sucesso em sua empreitada.

A situação energética da China é um tema crucial para entender sua estratégia de desenvolvimento nacional e internacional no século XXI. A esse respeito, concluiu-se que participação ativa da mesma no processo de transição energética e revolução tecnológica global é resultado da combinação de fatores estruturais (como a natureza e o funcionamento do Sistema-Mundo), e conjunturais (domésticos e internacionais, econômicos e políticos, sociais e ambientais), que levaram à expansão orgânica de seu poder e influência na governança global, processo que coincidiu com a aparente decadência do antigo hegemona, os EUA. Além disso, compreendeu-se que a urgência de apresentar soluções para a resolução da crise climática e ambiental constitui uma janela de oportunidades para todo tipo de ganho: econômico, político, socioambiental, securitário etc., espaço este que está paulatinamente sendo ocupado, de forma muito consistente, pelos chineses. Essas conclusões confirmam a hipótese inicial para a presente pesquisa, de que o Sistema-Mundo é estruturado em ciclos que se alternam, de acordo com os processos evolutivos da energia e da tecnologia. Ou seja, o mundo está no limiar de um novo ciclo, liderado pela China, onde a matriz fóssil de energia, reforçada pelos EUA para manter

sua hegemonia, está sendo substituída por novas formas de produzir energia, alternativas e mais limpas. Nessa nova fase, a Nova Rota da Seda terá uma função primordial, possibilitando a integração por terra e mar, não somente do fluxo de pessoas e mercadorias, mas assegurando o suprimento energético e a produção e consumo internos, além de fornecer uma alternativa para pragmática e eco-tecnológica para tentar mitigar e frear a mudança climática ao descarbonizar em larga escala as fontes energéticas.

A partir dos três capítulos desenvolvidos, pode-se concluir que:

A estratégia energética ambiental chinesa para o século XXI é um projeto inovador e transformador, que busca promover a inovação ecológica, a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável compartilhado entre os países participantes. Ela também busca liderar um novo ciclo de acumulação sistêmica no sistema internacional, baseado na integração regional, na cooperação Sul-Sul e na construção de uma civilização ecológica. Outrossim, representa uma visão chinesa de desenvolvimento sustentável que pode servir de exemplo e referência para outros países, pois está baseada em regras, no multilateralismo e na cooperação, valores que podem contribuir para o fortalecimento de uma ordem mundial onde a crise ambiental seja mitigada e a preservação do planeta deixe de ser uma utopia.

A iniciativa chinesa, de certa maneira pode ser encarada como um “imenso guarda-chuva” de iniciativas diversas, porém estratégia não está isenta de riscos, obstáculos e resistências, dependendo, portanto, da capacidade chinesa de gerenciar os projetos, as finanças, as tecnologias, as leis, os conflitos, as crises e as expectativas dos países participantes. Além disso, aumenta a intensidade do escrutínio internacional sobre a China e seus compromissos, especialmente os ambientais, representados pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas.

Com as mudanças ensejadas neste cenário atual de crise climática de competição transição hegemônica, e devido ao imenso escopo desses projetos e rotas, a população abrangida de cerca de 2/3 da população mundial e mais de 140 países, é seguro afirmar que provavelmente veremos uma mudança de paradigma na ordem mundial nas próximas três décadas. A Nova Rota da Seda poderá servir como uma grande estratégia transitória da China entre 2013 e cerca de 2050, quando a China atingir sua modernidade, de acordo com os dois “Planos de Cem Anos” elaborados pelo presidente chinês Xi Jinping. O primeiro, os cem anos da criação do Partido Comunista Chinês (PCC) – 1921-2021 – que teve como objetivo principal a eliminação da extrema pobreza na China, foi atingido com sucesso. Essa meta constava no Plano Quinquenal (PQ) de 2015. Em relação ao segundo plano de cem anos, diz respeito à

fundação da República Popular da China em 1949-2049, e o objetivo é fazer a China atingir 30% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial, lembrando que o país possui atualmente cerca de 18% da população mundial. Assim, atingir 30% do PIB transformaria a China em um país de renda média-alta. Nas palavras de Deng Xiaoping (1904-1997):

No conjunto, nossos objetivos não são tão ambiciosos. Nós nos damos 20 anos – isto é, de 1981 até o final do século – para quadruplicar nosso PIB e alcançar uma prosperidade comparável, com uma renda per capita anual de US \$800 a US \$1000. Então nós devemos tomar esse quadro como novo ponto de partida e tentar quadruplicá-lo novamente, de modo a atingir uma renda per capita de US \$4.000 em mais 50 anos. O que isso significa? Isso significa que na metade do próximo século esperamos alcançar o nível dos países moderadamente desenvolvidos. Se atingirmos esse objetivo, primeiro, nós teremos cumprido uma tremenda tarefa; segundo, nós teremos feito uma verdadeira contribuição à humanidade; e terceiro, nós teremos demonstrado de forma mais convincente a superioridade do sistema socialista. Como nosso princípio de distribuição é socialista, nossa renda per capita de US \$4.000 será diferente de igual quantia nos países capitalistas. Por uma razão, a China tem uma enorme população. Se supusermos que em meados do século XXI nossa população terá chegado a 1,5 bilhão e que nós teremos uma renda per capita de US \$4.000, então nosso PIB anual será de US \$6 trilhões, isso posicionará a China no topo do ranking das nações. Quando atingirmos essa meta, nós teremos não somente aberto uma trilha aos países do Terceiro Mundo, que representam três quartos da população mundial, mas também – e isso é ainda mais importante – teremos demonstrado à humanidade que o socialismo é o único caminho e que é superior ao capitalismo. Portanto, para construir o socialismo é necessário desenvolver as forças produtivas. Para sustentar o socialismo, um socialismo superior ao capitalismo, é imperativo primeiro e mais importante eliminar a pobreza. É verdade, nós estamos construindo o socialismo, mas isso não significa que o que nós conquistamos até agora corresponde ao padrão socialista. Não antes da metade do próximo século, quando nós tivermos atingido o nível das nações moderadamente desenvolvidas, poderemos dizer que realmente construímos o socialismo e declarar de forma convincente que o socialismo é superior ao capitalismo. Nós estamos avançando rumo a essa conquista. Deng Xiaoping (1904 – 1997), arquiteto da política de Reforma e Abertura (Jabbour, 2010, n.p).

Se corretamente executada e materializada nas próximas três décadas, a Nova Rota da Seda trará alterações materiais e uma conectividade sem precedentes, possibilitada pela existência da infraestrutura, atingindo diversos objetivos relacionados às questões securitárias chinesas nacionais e externas, tais como a segurança hídrica, energética, alimentar e logística além de desenvolver e integrar diversos países ao longo da rota. Devido ao seu tamanho populacional, e ao aumento do seu poder gravitacional econômico, a China e a integração gerada pela materialização da Nova Rota da Seda irão alterar profundamente a ordem internacional que vivemos hoje.

A tese aqui apresentada buscou contribuir com as literaturas acadêmica no campo dos Estudos Estratégicos Internacionais e brasileira de Relações Internacionais, produzindo um material de consulta que traduziu e interpretou textos em mandarim e inglês, facilitando o acesso a informações e dados muitas vezes inacessíveis à comunidade acadêmica,

principalmente pela barreira linguística. Igualmente, procurou colaborar com a compreensão da atuação chinesa na área ambiental e climática, tanto no âmbito nacional quanto no internacional, mostrando como o país busca enfrentar os desafios da mudança climática, garantir a segurança energética, promover a integração regional e liderar um novo ciclo de acumulação sistêmica no sistema internacional. A tese ainda tentou auxiliar na construção de conhecimento sobre as estratégias adotadas pelo país para manter e acelerar o seu crescimento e desenvolvimento, enquanto põe em prática ações para resolver, frear e mitigar os impactos e sofrimentos gerados pela crise sistêmica da exaustão do modo de produção atual. A tese espera ter oferecido uma análise crítica, rigorosa e atualizada sobre a estratégia energética ambiental chinesa para o século XXI, baseada na iniciativa da Nova Rota da Seda Verde e no conceito de civilização ecológica.

Algumas sugestões foram pensadas, a título de colaboração, para o conjunto de conhecimentos utilizáveis nos processos de tomada de decisão, no planejamento estratégico da energia brasileira, na elaboração de projetos de cooperação energética Brasil-China, entre outros.

- a) as pessoas contempladas pelos projetos da Nova Rota da Seda devem aproveitar ao máximo seus benefícios e oportunidades, consumindo a energia – base da sobrevivência humana – de forma racional e voltada ao desenvolvimento em todas as suas formas;
- b) os governos devem fortalecer a cooperação energética com os países ao longo da Nova Rota da Seda e incentivar a criação de políticas públicas de educação ambiental, que ajudem as populações a fazer um uso mais sustentável dos recursos existentes; e
- c) os países devem desenvolver ativamente fontes de energia renováveis, como solar, eólica e marinha (incluindo energia das marés e das ondas), ou voltar sua atenção para novos combustíveis fósseis, como o gelo inflamável (gás natural hidratado) no fundo do mar.

A partir dos resultados desta tese, é possível sugerir algumas políticas externas, integrações regionais, relações internacionais e estudos estratégicos que podem contribuir para o desenvolvimento sustentável e a cooperação ambiental entre os países. Algumas dessas sugestões são:

- a) fortalecer a cooperação Sul-Sul e triangular entre os países em desenvolvimento, com base na troca de experiências, tecnologias e recursos para enfrentar a mudança

climática e promover o desenvolvimento sustentável. A China pode desempenhar um papel importante nesse processo, compartilhando suas boas práticas e lições aprendidas com os demais países;

- b) fortalecer o multilateralismo e o diálogo internacional em torno da questão climática, por meio da participação ativa nos fóruns globais de negociação climática, como a Conferência das Partes (COP) da UNFCCC. A China pode contribuir para o avanço das negociações climáticas internacionais, defendendo uma abordagem justa, equitativa e inclusiva;
- c) incentivar a inovação eco-tecnológica e a transferência de tecnologia limpa entre os países, por meio de parcerias público-privadas, acordos de cooperação técnica e investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Essa abordagem pode ajudar a superar as barreiras tecnológicas e financeiras que impedem a adoção de soluções sustentáveis;
- d) investir na formação de recursos humanos especializados em Relações Internacionais e Estudos Estratégicos Internacionais, com ênfase nas questões ambientais e energéticas. Essa abordagem pode ajudar a suprir a demanda crescente por profissionais qualificados no mercado de trabalho global, bem como contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre esses temas; e
- e) promover a integração regional em torno de projetos verdes e sustentáveis, como a Nova Rota da Seda Verde. Esses projetos podem estimular a cooperação entre os países ao longo das rotas, gerando empregos, renda e benefícios ambientais para as comunidades locais.

Essas sugestões são apenas algumas possibilidades que podem ser exploradas pelos países interessados em promover um futuro sustentável compartilhado. Espera-se que elas inspirem novas iniciativas e parcerias nas Relações Internacionais e que, de alguma maneira, ajudem a fomentar o processo de transição energética para uma matriz mais verde no Brasil e no Mundo.

REFERÊNCIAS

- ABI-SAD, S. **A potência do Dragão**. Brasília: UnB, 1996.
- ABRAHAM, S. U.S. National Energy Policy and Global Energy Security. **Economic Perspectives**, United States, v. 9, n. 2, p. 69, 2004.
- ABRAHAMSSON, C. On the genealogy of Lebensraum. **Geographica Helvetica**, Germany, v. 68, n. 1, p. 37-44, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.5194/gh-68-37-2013>. Acesso em: 03 ago. 2023.
- ADB. **ADB Lending Surges to Record High to Meet Rising Regional Demand**. 2016. Disponível em: <https://www.adb.org/news/adb-lending-surges-record-high-meet-rising-regional-demand>. Acesso em: 01 jul. 2023.
- ALLAN, S. Drought, Human Sacrifice and the Mandate of Heaven in a Lost Text from the Shang shu. **Bulletin of the School of Oriental and African Studies**, United Kingdom, v. 47, n. 3, p. 523– 39, 1984. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0041977X00113734>. Acesso em: 01 jul. 2023.
- ALMEIDA, J. E. de. Encantos e desencantos de Celso Furtado com a racionalidade do planejamento estatal. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 8, p. 417-437, 2011. Disponível em: <http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/263>. Acesso: 03 ago. 2023.
- ALSINA JÚNIOR, J. P. **A esfinge e o tridente**: Rio-Branco, Grande Estratégia e o Programa de Reaparelhamento Naval (1904-1910) na Primeira República. 2014. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/17266>. Acesso em: 13 maio 2023.
- ANDERSON, V.; GOUGH, W. Harnessing the Four Horsemen of Climate Change: A Framework for Deep Resilience, Decarbonization, and Planetary Health in Ontario, Canada. **Sustainability**, Switzerland, v. 13, n. 1, p. 379, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13010379>. Acesso: 03 ago. 2023.
- ANGLE, S. C. Social and Political Thought in Chinese Philosophy. *In*: ZALTA, E. N. (ed.). **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Spring, 2017. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/chinese-social-political/>. Acesso em: 30 jul. 2023.
- ANSHAN, L. China-África no contexto da BRI-B3W. **Revista Brasileira de Estudos Africanos**, Porto Alegre, v. 7, n. 13, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2448-3923.121691>. Acesso em: 29 jun. 2023.
- ARIENTI, W. L.; FILOMENO, F. A. Economia política do moderno sistema mundial: as contribuições de Wallerstein, Braudel e Arrighi. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 99-126, 2007. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/235712085.pdf>. Acesso em: 19 set. 2023.

ARRIGHI, G. **A ilusão do desenvolvimento**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. (Coleção Zero à Esquerda).

ARRIGHI, G. **Adam Smith em Pequim**: Linhagens do Século XXI. São Paulo, Boitempo, 2008.

ARRIGHI, G. **Caos e governança no moderno sistema-mundo**. Minnessota: University Of Minnessota, 1999.

ARRIGHI, G. **Movimentos anti-sistêmicos**. Bristol: New Left Books, 1989.

ARRIGHI, G. **O longo século vinte, dinheiro, poder e a origem dos nossos tempos**. London: New Left Books, 1994.

ARRIGHI, G., SILVER, B. J., BREWER, B. D. Industrial convergence globalization, and the persistence of the North-South divide. **Studies in Comparative International Development**, v. 38, n. 1, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF02686319>. Acesso em: 01 ago. 2023.

ARRIGHI, G.; SILVER, B. J. **Caos e governança no moderno sistema mundial**. Rio de Janeiro: UFRJ-Contraponto, 2001.

ATWATER, G. I.; RIVA, J. P.; MCLEROY, P. G. Petroleum. *In: Encyclopædia Britannica*, United States, 2018. Disponível em: <https://www.britannica.com/science/petroleum>. Acesso em: 13 maio 2023.

BABONES, S.; ABERG, J. H-S.; HODZI, O. China's role in global development finance: China challenge or business as usual? **Global Policy**, v. 11, n. 3, p. 326-335, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12802>. Acesso em: 12 out. 2023.

BANDEIRA, L. **A segunda guerra fria**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

BARNETT, J. Environmental Security. *In: COLLINS, A. (ed.). Contemporary Security Studies*. New York: Oxford University Press, 2013. v. 3, p. 190-207.

BARROS, R. Y. V. de. Da ideia à prática: o histórico e os eventos que tornaram possível o BRICS. **Revista de Iniciação Científica em Relações Internacionais**, Rio Claro, v. 9, n. 18, p. 16-38, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/ricri/article/view/58983/35909>. Acesso em: 17 set. 2023.

BARUF, C.; MOUTINHO, E.; IDE, C. **Autossuficiência energética e desenvolvimento**: o comércio de gás natural entre Brasil e Bolívia. São Paulo: USP, 2006. (Cadernos PROLAM, v. 2).

BAUMANN, R. Os novos bancos de desenvolvimento: independência conflitiva ou parcerias estratégicas? **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 287-303, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-31572017v37n02a02>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BBC NEWS BRASIL. **Mudanças climáticas**: Por que a política da China para o clima afeta você também. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-58921090>. Acesso em: 25 maio 2023.

BBC NEWS. **What is China doing to tackle its air pollution?** 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-35351597>. Acesso em: 23 maio 2023.

BBC NEWS. **Why China's climate policy matters to us all.** 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-57483492>. Acesso em: 23 maio 2023.

BELT AND ROAD INTERNATIONAL GREEN DEVELOPMENT COALITION AND INSTITUTE DEVELOPMENT. **Opinions on Jointly Promoting Green Development of the Belt and Road.** 2022. Disponível em: <http://en.brigc.net/>. Acesso em: 29 maio 2023.

BERNARDI, B. **Petróleo e poder no Sistema-Mundo: a Era do Petroyuan.** 2019. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

BETKE, D. U. *In*: STAIGER, B.; FRIEDRICH, S.; SCHÜTTE, H-W. (ed.). **Das Große China-Lexikon.** Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2003.

BIANCO, M. I.; SILVA, J. V. M. de S. da; HOPPE, F. L. G. Do ceticismo de Bandung à cooperação da PEI: as primeiras relações do Brasil com o Terceiro Mundo. **Revista Perspectiva: reflexões sobre a temática internacional**, Porto Alegre, v. 12, n. 22, p. 123-142, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaPerspectiva/issue/view/3836>. Acesso em: 09 jul. 2023.

BIN, Y. The SCO Ten Years After. *In*: FREDHOLM, M. (ed.). **The Shanghai cooperation organization and Eurasian geopolitics.** Copenhagen: NIAS Press, 2013.

BLANK, S. The strategic importance of Central Asia: an American view. **Parameters**, United States, v. 38, n. 1, p. 73-97, 2008. Disponível em: <https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2400&context=parameters>. Acesso em: 12 out. 2023.

BOBBIO, N.; MATTEUCCI, N. PASQUINO, G. **Dicionário de política.** *In*: FERREIRA, J. (coord.). Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.

BOHR, A. Regionalism in Central Asia: new geopolitics, old order. **International Affairs**, Oxford, v. 80, n. 3, p. 485-502, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2346.2004.00394.x> 2004. Acesso em: 12 out. 2023.

BOREL-SALADIN, J.; TUROK, I. The green economy: incremental change or transformation? **Environmental Policy and Governance**, United Kingdom, v. 23, n. 4, p. 209-220, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/eet.1614>. Acesso em: 12 out. 2023.

BOUGHTON, J. M. **Why White, Not Keynes?** Inventing the Postwar International Monetary System. Policy Development and Review Department/IMF Working Paper, 2002. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp0252.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2023.

BOWLES, C. America and Russia in India. **Foreign Affairs**, New York, v. 49, n. 4, 1971. Disponível em: <https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/1971-07-01/america-and-russia-india>. Acesso em: 12 out. 2023.

BRAUDEL, F. A. **Gramática das Civilizações.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.

BRÄUTIGAM, D. **Chinese Aid and African development**: exporting green revolution. New York: Palgrave Macmillan, 1998.

BRÄUTIGAM, D. **The Dragon's Gift**: The Real Story of China in Africa. New York: Oxford University Press, 2011.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Desenvolvimento e crise no Brasil**: história, economia e política de Getúlio Vargas a Lula. 5. ed. São Paulo: Editora 34, 2003.

BRITES, P. V.; JAEGER, B. A criação do Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura e os desafios à governança financeira global. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v. 7, n. 33-34, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2178-8839.59557>. Acesso em: 12 out. 2023.

BRUSSI, A. J. E. Recorrência e evolução no capitalismo mundial: os ciclos de acumulação de Giovanni Arrighi. **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, n. 5, p. 383-409, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-33522011000100014>. Acesso em: 07 ago. 2023.

BRZEZINSKI, Z. **The Grand Chessboard**. New York: Basic Books, 1997.

CAI, X.; CHE, B.; ZHU, J.; ZHAO, R. XIE. Will developing countries become pollution havens for developed countries? An empirical investigation in the Belt and Road. **Journal of Cleaner Production**, United States, v. 198, p. 624-632, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.291>. Acesso em: 04 ago. 2023.

CALLAHAN, W. A. China's "Asia Dream": the Belt Road Initiative and the new regional order. **Asian Journal of Comparative Politics**, United States, v. 1, n. 3, p. 226–243, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2057891116647806>. Acesso em: 12 out. 2023.

CÂMARA, M. E. B. **A transição tecnológica da China e a evolução de seu posicionamento na agenda climática**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciência Política e Relações Internacionais) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/26208/1/MariaEduardaBrand%c3%a3oC%c3%a2mara_Dissert.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

CAMARGO, Guilherme. **O fogo dos deuses**: uma história da energia nuclear. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

CAMPBELL, C. J. **Oil Crisis**. Bretwood: Multi-Science, 2005.

CGTN. **Power of Dunhuang**: Gardening steel 'sunflowers' in the Gobi Desert. 2023. Disponível em: <https://news.cgtn.com/news/2023-09-11/Power-of-Dunhuang-Gardening-steel-sunflowers-in-the-Gobi-Desert-1n18VGuXbs4/index.html>. Acesso em 18 set. 2023.

CHAN, G. Global Governance with Chinese Characteristics? A Preliminary Analysis. **The Copenhagen Journal of Asian Studies**, Copenhagen, v. 26, n. 2, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.22439/cjas.v26i2.1892>. Acesso em: 15 out. 2023.

CHAN, L.; PAK K. L.; CHAN, G. Rethinking Global Governance: A China Model in the Making? **Contemporary Politics**, United Kingdom. n. 14, p. 3-19, 2008. Disponível em: [10.1080/13569770801913355](https://doi.org/10.1080/13569770801913355). Acesso em: 15 out. 2023.

CHANG, H. **Kicking away the ladder**: development strategy in historical perspective. London: Anthem Express, 2003.

CHANG, J.; YOU-IL, L.; BENSON, J.; YING, Z.; YOON-JONG, J. **The political economy of new regionalism in northeast Asia**: dynamics and contradictions. New York: Routledge, 2018.

CHEN, J. **Mao's China & the Cold War**. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2001.

CHENG, C. “Yidai yilu” **Zhongfei Fazhan hezuo xin moshi**: “Zaoxue Jinrong” ruhe gaibian Feizhou [Blood cell finance and the belt and road initiative: new model for China-Africa Development Cooperation]. Beijing: China People's University, 2018.

CHENG, G. Market expansion and grand strategy of rising powers. **Chinese Journal of International Politics**, Oxford, v. 4, n. 4, p. 405-446, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cjip/por021>. Acesso em: 15 out. 2023.

CHINA COUNCIL FOR INTERNATIONAL COOPERATION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Green BRI and 2030 Agenda for Sustainable Development**. China: Policy Study Release, 2020. Disponível em: <https://cciced.eco/research/special-policy-study/green-bri-and-2030-agenda-for-sustainable-development/>. Acesso em: 15 out. 2023.

CHINA COUNCIL FOR INTERNATIONAL COOPERATION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Secretariat, Green Consensus and High Quality Development**. China: Policy Study Release, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-981-16-4799-4_8. Acesso em: 13 jul. 2023.

CHINA DIALOGUE. **China's move to increase coal supplies won't affect decarbonisation**. 2022. Disponível em: https://chinadialogue.net/en/energy/chinas-move-to-increase-coal-supplies-wont-affect-decarbonisation/?amp&gclid=CjwKCAjwq4imBhBQEiwA9Nx1Bk11pqNI43-JUVxDf4xaUD8KYppEWV6eoRIzYuju-zcS13ZWlkI15hoCrhcQAvD_BwE. Acesso em: 27 jul. 2023.

CHINA DIALOGUE. **The current state of China's electricity market**. 2023. Disponível em: <https://chinadialogue.net/en/energy/the-current-state-of-chinas-electricity-market/>. Acesso em: 19 set. 2023.

CHINA POWER. **How Will the Belt and Road Initiative Advance China's Interests?** 2019. Disponível em: <https://chinapower.csis.org/china-belt-and-road-initiative/>. Acesso em: 13 jul.2023.

CHINCOLD. **Baihetan hydropower station set to be fully operational in milestone for China's clean energy drive**. 2022. Disponível em: <https://www.chincold-smart.com/en/committee-dynamic/news/dtl/10132>. Acesso em: 18 set. 2023.

CINTRA, M.; PINTO, E. China em transformação: transição e estratégias de desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 381-400, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-31572017v37n02a07>. Acesso: 07 ago. 2023.

CLARK, W. R. **Petrodollar warfare**: oil, Iraq and the future of the dollar. Gabriola Island: New Society Publishers, 2005.

CLAUSEWITZ, C. V. **On war**. London, 1874. Disponível em: <https://cdn.fulltextarchive.com/wp-content/uploads/wp-advanced-pdf/1/On-War.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CLEGG, J. **China's global strategy**: towards a multipolar world. London: Pluto Press, 2009.

CLIMATE ACTION TRACKER. **Country Report**: China. 2019. Disponível em: <https://climateactiontracker.org/countries/china>. Acesso em: 10 mar. 2023.

COELHO, P. Estados Unidos Gastaram mais de US\$ 2 trilhões Com a Guerra no Afeganistão. **UOL: Aventuras da História**, 17 ago. 2021. Disponível em: <https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/historia-hoje/estados-unidos-gastaram-maisde-us-2-trilhoes-com-guerra-no-afeganistao.phtml>. Acesso em: 11 maio 2023.

COHEN, B. J. **International political economy**: an intellectual history. Princeton, v. 14, p. 197–219, 2008. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09692290701288277>. Acesso em: 14 out. 2023.

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

COOLEY, A. **The emerging political economy of obor**: the challenges of promoting connectivity in Central Asia and Beyond. Washington: Center for Strategic and International Studies, 2016. Disponível em: https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/161021_Cooley_OBOR_Web.pdf. Acesso em: 14 out. 2023.

COUNCIL ON FOREIGN RELATIONS. **China's fight against climate change and environmental degradation**. 2021. Disponível em: <https://www.cfr.org/backgrounder/china-climate-change-policies-environmental-degradation>. Acesso em: 23 maio 2023.

COX, M. Still the American empire. **Political Studies Review**, v. 5, p.1-10, 2007. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/j.1478-9299.2007.00117.x>. Acesso em: 23 maio 2023.

COX, R. **Social Forces, States and World Orders**: Beyond International Relations. Toronto: York University, 1981.

CRIPPA, M.; SOLAZZO, E.; GUIZZARDI, D.; TUBIELLO, F. N.; LEIP, A. Climate goals require food systems emission inventories. **Nature Food**, United Kingdom, v. 3, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00450-2>. Acesso em: 11 maio 2023.

DAMAS, R. D. **Economia chinesa**: transformações, rumos e necessidade de rebalanceamento do modelo econômico da China. São Paulo: Saint Paul, 2014.

DAVIS, S.J.; LIU, Z.; DENG, Z.; ZHU, B.; KE, P.; SUN, T.; GUO, R.; HONG, C.; ZHENG, B.; WANG, Y.; BOUCHER, O.; GENTINE, P.; CIAIS, P. Emissions rebound from the COVID-19 pandemic. **Nature Climate Change**, United Kingdom, v. 12, n. 5, p. 412–414, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41558-022-01332-6>. Acesso em: 11 maio 2023.

DATHEIM, R. **Inovação e Revoluções Industriais**: uma apresentação das mudanças tecnológicas determinantes nos séculos XVIII e XIX. Porto Alegre: Publicações DECON Textos Didáticos, 2003.

DELANEY, R. **Kissinger urges greater cooperation with China as ‘the world’s centre of gravity’ shifts**. 2017. Disponível em: <https://www.scmp.com/news/china/policies-politics/article/2112957/kissinger-urges-us-boost-cooperation-beijing-massive>. Acesso em: 11 maio 2023.

DESAI, R. **Geopolitical economy**: the discipline of multipolarity. Russia, 2015. (Valdai Papers, 24).

DEUTSCHER, I. Stalin, Mao and Korea. **Marxists.org**, 1950. Disponível em: <https://www.marxists.org/archive/deutscher/1950/stalin-mao-korea.htm>. Acesso em: 07 ago. 2023.

DEVLIN, R. **China’s economic rise**: China’s Expansion into the Western Hemisphere. Riordan Roett y Guadalupe Paz (ed.). Washington: Brookings Institution, 2008.

DHAKAL, S.; MINX, J. C.; TOTH, F. L.; ABDEL-AZIZ, A.; MEZA, M. J. F., HUBACEK, K.; JONCKHEERE, I. G. C.; KIM, Y-K.; NEMET, G. F.; PACHAURI, S.; TAN X. C.; WIEDMANN, T. Emissions trends and drivers. *In*: DHAKAL, S.; MINX, J. G.; TOTH, F. L. (ed.) **Climate Change 2022**: Mitigation of Climate Change. Geneva, 2022. Cap. 2. (Working Group III). Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_Chapter02.pdf.

DI COCCO, A. **Kazakhstan’s Niche in China’s Belt and Road Initiative**. 2018. Disponível em: <http://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/kazakhstan-s-niche-in-china-s-belt-and-road-initiative>. Acesso em: 11 maio 2023.

DORNELLES JUNIOR, A. C. A modernização militar da China e a distribuição de poder no Leste Asiático. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 145- 170, 2014.

DREHER, A.; FUCHS, A.; PARKS, B.; STRANGE, A.; TIERNEY, M. J. **Aid, China, and growth**: evidence from a new global development. Williamsburg: AidData at William & Mary, 2017.

At a crossroad: what China’s new economic diplomacy means for business. **Economist**, 14 fev. 2015. Disponível em: <http://growthcrossings.economist.com/wp-content/uploads/sites/14/2016/02/What-Chinas-new-economic-diplomacy-means-for-business-report-EN.pdf>. Acesso em: 27 fev 2022.

EDER, T. S.; MARDELL, J. **Powering the Belt and Road**: mercator Institute for China Studies. 2019. Disponível em: <https://merics.org/en/tracker/powering-belt-and-road>. Acesso em: 11 maio 2023.

EICHENGREEN, B. **Globalizing capital**: a history of the international monetary system. Princeton: Princeton University Press, 2018.

EICHENGREEN, B. **How global currency work**: past, present, and future. Princeton: Princeton University Press, 2017.

EICHENGREEN, B.; GUPTA, P.; KUMAR, R. **Emerging Giants**: China and India in the World Economy. New York: Oxford University Press, 2010.

EICHENGREEN. **Globalizing capital**: a history of the international monetary system. 2nd ed. Princeton: Princeton University Press, 2008.

ELKIND, J. Toward a Green Belt and Road. **Center on Global Energy Policy**, China Energy and Climate Research Program, Columbia, 2019. Disponível em: https://www.energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/file-uploads/Real%20Green%20Belt%20and%20Road_CGEP_Report_042219_Final.pdf. Acesso em: 08 jul. 2023.

ENGDAHL, F. W. **A century of war**: anglo-american oil politics and new world order. London: Pluto Press, 1992.

ENGDAHL, F. W. **Full spectrum dominance**: totalitarian democracy in the new world order. Wiesbaden: Edition Engdahl, 2009.

ENGDAHL, F. W. **Gods of money**: Wall Street and the death of the American Century. Wiesbaden: Edition Engdahl, 2009.

ENGDAHL, F. William. **Myths lies and oil wars**. Wiesbaden: Edition Engdahl, 2012.

ESCOLAR, J. **Belt and road initiative & digital silk road**: os caminhos da transição de poder. 2022. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/101/101131/tde-10012023-170356/publico/Joanna_Pereira_Escolar_v_final.pdf. Acesso em: 2023-06-22.

ESCRIBANO, Gonzalo. Geopolítica de la energía: identificación de algunas variables. Índice: **Revista de Estadística y Sociedad**, España, n. 46, p. 12-14, 2011. Disponível em: <http://www.revistaindice.com/numero46/p12.pdf>. Acesso em: 25 out. 2023.

FAIRLEY, P. **China's State Grid Corp Crushes Power Transmission Records**. 2019. IEEE Spectrum. Disponível em: <https://spectrum.ieee.org/chinas-state-grid-corp-crushes-power-transmission-record>. Acesso em: 21 jun. 2023.

FATTOUH, B. **An anatomy of the crude oil pricing system**. Oxford: The Oxford Institute for Energy Studies, 2011. Disponível em: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2011/03/WPM40-AnAnatomyoftheCrudeOilPricingSystem-BassamFattouh-2011.pdf>. Acesso em: 15 out. 2023.

FENBY, J. **History of modern China**: the fall and rise of a great power, 1850 – 2008. London: The Penguin, 2008.

FEROLLA, S. X.; METRI, P. **Nem todo o petróleo é nosso**. São Paulo: Paz & Terra, 2006.

FERREIRA, K. **China e Ásia Central: petróleo, segurança e os Estados Unidos**. Campinas: Unicamp, 2012.

FIORI, J. L. **Estados e moedas no desenvolvimento das nações**. Petrópolis: Vozes, 1999.

FIORI, J. L. **História, estratégia e desenvolvimento: para uma geopolítica do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2015.

FIORI, J. L. Mudanças estruturais e crise de liderança no sistema mundial. **Análise Estratégica**, Rio de Janeiro, n. 7, 2005.

FIORI, J. L. **O mito do colapso do poder americano**. Rio de Janeiro: Record, 2008.

FIORI, J. L. **O poder americano**. Petrópolis: Vozes, 2004.

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

FIORI, J. L. **Poder e dinheiro uma economia política da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1997.

FOOT, R. **Estratégias Chinesas em uma ordem global hegemônica: acomodação e hedging: os Brics e a ordem global**. Rio de Janeiro: FGV, p.125- 151, 2008.

FRANCISCO, E. G. **Petroleum Politics: China and Its National Oil Companies**. Thesis (Master Advanced European and International Studies Anglophone Branch) - Centre International de formation européenne Institut Européen, France, 2013. Disponível em: <https://www.sciencespo.fr/cei/en/content/petroleum-politics-china-and-its-national-oil-companies>. Acesso em: 14 out. 2023.

FRASER, C. Language and Logic in the Xunzi. In: HUTTON, Eric L. **Dao Companion to the Philosophy of Xunzi**. Dordrecht: Springer, 2016.

FREDHOLM, M. **The Shanghai Cooperation Organization and Eurasian geopolitics: new directions, perspectives, and challenges**. Asia insights 2. Stockholm: NIAS Press, 2013.

FUNABASHI, Y. A asianização da Ásia. **Política Externa**, São Paulo, v. 2, n. 4, p.15-21, 1994.

FUSER, I. **Energia e as Relações Internacionais**. São Paulo: Saraiva, 2013.

GALLAGHER, K.; IRWIN, A.; KOLESKI, K. Novos bancos em cena: financiamentos chineses na América Latina. **Diálogo Interamericano**, Washington, 2013. Disponível em: https://www.bu.edu/pardee/files/2013/07/The-New-Banks-in-Town_Portuguese.pdf. Acesso em: 15 out. 2023.

GANGULY, S.; SCOBELL, A. An Unwanted War: The Diplomacy of the United States and China in the Himalayas. **Foreign Affairs**, New York, v. 99, n. 6, p. 136-143, 2020.

GAO, J.; YU, X. Factors affecting the evolution of technical cooperation among “belt and road initiative” countries based on TERGMs and ERGMs. **Sustainability**, Switzerland, v. 14, n. 3, p. 1760, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su14031760>. Acesso em: 04 ago. 2023.

GARRET, N.; PICCINNI, A. **Natural Resources and Conflict**. A New Security Challenge for the European Union. Stockholm: SIPRI, 2012.

GAUTAM, P. Climate Change and Environmental Degradation in Tibet: Implications for Environmental Security in South Asia. **Strategic Analysis**, United Kingdom, v. 34, p. 744-755, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09700161.2010.501593>. Acesso em: 15 out. 2023.

GELLER, H. **Revolução Energética**: políticas para um Futuro Sustentável. 2002. Tese (Doutorado em Energia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

GHOLIZADEH, A.; GONG, Y.; HUANG, Q. Exploring China's energy situation through One Belt And One Road. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, Bristol, v. 424, n. 1, p. 13-15, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/424/1/012006>. Acesso em: 12 jul. 2023.

GILPIN, R. **War and change in world politics**. New York: Cambridge University Press, 1981.

GOLDSTEIN, A. An emerging China's emerging grand strategy: a neobismarckian turn? *In*: IKENBERRY, J.; MASTANDUNO, M. **International Relations Theory and the Asia-Pacific**. New York: Columbia, 2003.

GOLDSTEIN, A. **Rising to the challenge**: China's grand strategy and international security. Singapore: NUS Press, 2008.

GOLDTHAU, A.; WITTE, J. M. **Global Energy Governance**: The New Rules of the Game. Washington: Brookings Institution Press, 2010.

GOPAL, S.; PITTS, J.; ZHONGSHU L.; GALLAGHER, K. P.; BALDWIN, J. G.; KRING, W. N. Fueling Global Energy Finance: The Emergence of China in Global Energy Investment. **Energies**, v. 11, n. 10, 2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1996-1073/11/10/2804>. Acesso em: 15 out. 2023.

GREAVES, W. Insecurities of non-dominance: re-theorizing human security and environmental change in developed states. *In*: SCHNURR, M. A.; SWATUK, L. A. (ed.). **Natural Resources and Social Conflict**: Towards Critical Environmental Security. London: Palgrave Macmillan, 2012.

GREEN BELT AND ROAD INITIATIVE CENTER. **Belt And Road Initiative International Green Development Coalition (BRIGC) 2020**. Disponível em: <https://green-bri.org/belt-and-road-initiative-green-coalition-brigc/>. Acesso em: 01 jul.2023.

GREEN FINANCE & DEVELOPMENT CENTER. **Countries of the Belt and Road Initiative (BRI)**. 2023. Disponível em: <https://greenfdc.org/countries-of-the-belt-and-road-initiative-bri/?cookie-state-change=1687464230760>. Acesso em: 22 jun. 2023.

GRUPO DE PESQUISA SOBRE POTÊNCIAS MÉDIAS. **Bifurcação do Centro da Economia Global**. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <https://grupoemergentes.wordpress.com/2015/04/05/assedutoras-garras-do-dragao-chines-financas-e-bifurcacao-do-centro-da-economia-global/>. Acesso em: 11 maio 2023.

GU, J. **Global governance and developing countries: The implications of the rise of China.** Bonn: Dt. Inst. für Entwicklungspolitik, 2007.

GÜTSCHOW, J.; JEFFERY, M. L.; GIESEKE, R.; GEBEL, R.; STEVENS, D.; KRAPP, M.; Rocha, M. (2016). The PRIMAPHist National Historical Emissions Time Series. **Earth System Science Data**, India, v. 8, n. 2, p. 571–603, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5194/essd-8-571-2016>.

HAN, L.; HAN, B.; SHI, X.; SU, B.; LV, X.; LEI, X. Energy efficiency convergence across countries in the context of China's Belt and Road initiative. **Applied Energy**, United Kingdom, v. 213, n. 1, p. 112-122, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.APENERGY.2018.01.030>. Acesso em: 15 out. 2023.

HANSEN, M.; LI, H.; SVAVERUD, R. Ecological civilization: Interpreting the Chinese past, projecting the global future. **Global Environmental Change**, United States, v. 53, p. 195-203, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.09.014>. Acesso em: 29 maio 2023.

HANSEN, M.; LIU, Z. Air Pollution and Grassroots Echoes of “Ecological Civilization” in Rural China. **The China Quarterly**, Cambridge, n. 234, p. 320-339, 2019. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/china-quarterly/article/air-pollution-and-grassroots-echoes-of-ecological-civilization-in-rural-china/EE2F4FCF9ACE67D184B03EFF21FC11E4ge> Core. Acesso em: 27 maio 2023.

HARMSSEN, P. **Shanghai 1937: Stalingrad on the Yangtze.** Havertown: Casemate, 2013.

HELLEINER, E. **States and the Reemergence of Global Finance: From Bretton Woods to the 1990s.** New York: Cornell University Press, 1994.

HENDRIX S.; NOLAND. M. **Confronting the Curse: The Economics and Geopolitics of Natural Resource Governance.** Washington: Peterson Institute for International Economics, p. 188, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010285292019000300529&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 30 jul 2023.

HEURTEBISE, J. Y. Sustainability and ecological civilization in the age of Anthropocene: An epistemological analysis of the psychosocial and ‘culturalist’ interpretations of global environmental risks. **Sustainability**, Switzerland, v. 9, n. 8, p. 1331, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su9081331>. Acesso em: 28 maio 2023.

HUANG, J. **Factionalism in Chinese communist politics.** Cambridge: Cambridge University, 2000.

HUANG, J. Institutionalization of political succession in China: progress and implications. *In: LI, C. (ed.). Chinese Politics in the Hu Jintao Era: New Leaders, New Challenges.* Armonk: M.E. Sharpe, 2006.

HUI, V. T. **War and state formation in ancient China and early modern Europe.** New York: Cambridge University Press, 2005.

IA, Q. Peaceful development: China's policy of reassurance. **Australian Journal of International Affairs**, Australia, v. 59, n. 4. p. 493-50, 2005.

IGN BRASIL. **China começa a usar maior usina hidrossolar do mundo e resultado é impressionante**. 2023. Disponível em: <https://br.ign.com/tech/111510/news/china-comeca-a-usar-maior-usina-hidrossolar-do-mundo-e-resultado-e-impressionante>. Acesso em: 23 jul. 2023.

INDEO, F. **The Impact of the Belt and Road Initiative on Central Asia: Building New Relations in a Reshaped Geopolitical Scenario**. China's Belt and Road Initiative. Switzerland: Palgrave Macmillan, 2018.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **World Energy Outlook 2018**. 2018. Disponível em: https://iea.blob.core.windows.net/assets/77ecf96c-5f4b-4d0d-9d93-d81b938217cb/World_Energy_Outlook_2018.pdf. Acesso em: 11 maio 2023.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **World Energy Outlook 2022**. 2022. Disponível em: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/830fe099-5530-48f2-a7c1-11f35d510983/WorldEnergyOutlook2022.pdf>. Acesso em: 11 maio 2023.

INTERNATIONAL SPRING CONFERENCE. **International Monetary Fund**. Berlin, 2006. Disponível em: <http://www.imf.org/external/np/speeches/2006/032306a.htm>. Acesso em: 11 maio 2023.

IPCC. **Climate Change 2007: Mitigation**. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. In: B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (ed.). Cambridge/New York: Cambridge University Press, 2007. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar4_wg3_full_report-1.pdf. Acesso em: 30 mar. 2023.

ITAMARATY. **Fórum China-Celac**. 2018. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/images/2ForoCelacChina/Special-Declaration-II-CELACCHINA-FORUM-FV-22.1.18.pdf>. Acesso em: 11 maio 2023.

JABBOUR, E. **Infra-estruturas em energia e transportes e crescimento econômico na China: O enfrentamento da crise financeira asiática a partir da expansão de sua demanda interna e a formação de uma economia continental**. 2004. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <https://www.eumed.net/librosgratis/2009b/547/index.htm>. Acesso em: 11 maio 2023.

JABBOUR, E. M. K. **Projeto nacional, desenvolvimento e socialismo de mercado na China de hoje**. 2010. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

JASANOFF, S.; KIM, S-H. Future imperfect: science, technology, and the imaginations of modernity. In: **Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power**. Chicago: The University of Chicago Press, 2015.

JIANG, Y.; GAO, B.; GEALL, S. China's Five Year Plan for Energy: One eye on security today, one on a low-carbon future. **China Dialogue**, 2021. Disponível em:

<https://chinadialogue.net/en/climate/chinas-five-year-plan-for-energy-one-eye-on-security-today-one-on-a-low-carbon-future/>. Acesso em: 19 set. 2023.

JIEMIAN, Y. China's "New Diplomacy" under the Xi Jinping administration. *China International Studies*. **China Quarterly of International Strategic Studies**, United States, v. 1, p. 1-17, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276159219_China's_New_Diplomacy_under_the_Xi_Jinping_Administration. Acesso em: 30 jan. 2022.

JINPING, X. Keynote Speech by H.E. **Xi Jinping, President of the People's Republic of China**. 2016. Disponível em: http://www.g20chn.org/English/Dynamic/201609/t20160909_3414.html Acesso em: 25 maio 2023.

JOHNSTON, A. I. Thinking about strategic culture. **International Security**, United States, v. 19, n. 4, p. 32, 1995.

KALICKI, J. H.; GOLDWYN, D. L. **Energy and Security: Toward a New Foreign Policy Strategy**. Washington: Woodrow Wilson Center Press; Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2005.

KASSENOVA, N. China's Silk Road and Kazakhstan's Bright Path: Linking Dreams of Prosperity. **Asia Policy**, Seattle, v. 24, p. 110-116, 2017.

KEJIN, Z.; XIN, G. Pursuing the Chinese Dream. Institutional Changes of Chinese Diplomacy under President Xi Jinping. **Quarterly of International Strategic Studies**, United States. v. 1, n. 1, p. 35-57, 2015.

KENNEDY, P. **Ascensão e Queda das Grandes Potências**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1989.

KHANA, P. **The Future is Asian: Commerce, Conflict and Culture in the 21st Century**. New York: Simon & Schuster. 2019.

KINDLEBERGER, C.; ALIBER, R. **Manias, panics and crashes: a history of financial crises**. London: Palgrave Macmillan, 2005.

KISSINGER, H. **Diplomacy**. New York: Simon & Schuster, 1994.

KISSINGER, H. **Sobre a China**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

KISSINGER, H. **Ordem Mundial**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2016.

KITCHEN, N. Systemic pressures and domestic ideas: a neoclassical realist model of grand strategy formation. **Review of International Studies**, United Kingdom, v. 36, n. 1, p. 117-143, 2010.

KLARE, M. T. **The Race for What's Left**. The Global Scramble for the World's Last Resources. New York: Picador, 2013.

KLARE, M. T. **Resource Wars: The New Landscape of Global Conflict**. New York: Metropolitan Books, Henry and Holt, 2001.

KLARE, M. T. The geopolitics of War. **The Nation**, New York, v. 273, p. 11-155, 2001. Disponível em: <https://www.thenation.com/article/archive/geopolitics-war/>. Acesso em: 11 maio 2023.

KOOP, F. **Coronavírus reestrutura Iniciativa Cinturão e Rota na América Latina**. 2020. Disponível em: <https://dialogochino.net/pt-br/infraestrutura-ptbr/36699-coronavirus-reestrutura-iniciativa-cinturao-e-rota-na-america-latina/>. Acesso em: 13 mai 2023.

KRAHMANN, E. “American hegemony or global governance? Competing visions of international security”. **International Studies Review**, Oxford, v. 7, n. 4, p. 531-545, 2005.

KROEBER, A. **The renminbi: the political economy of a currency**. 2011. Disponível em: <https://foreignpolicy.com/2011/09/07/the-renminbi-the-political-economy-of-a-currency/>. Acesso em: 11 maio 2023.

KROEBER, A. **Financing China’s Global Dreams**. Beijing: China Economic Quarterly, 2015.

KUHN, B. Review of China Goes Green: Coercive Environmentalism for a Troubled Planet. **China Review International**, v. 26, n. 3, p. 198–200, 2020. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/27098352>. Acesso em: 29 maio 2023.

KUHN, B. Sustainable Development Discourses in the P.R. **Journal of Sustainable Development**, China, v. 9, n. 6, p. 158-167, 2016. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jsd/article/view/64807>. Acesso em: 27 maio 2023.

KUHN, R. Understanding the Chinese dream. **China Daily**, 19 jul. 2013. Disponível em: http://usa.chinadaily.com.cn/opinion/201307/19/content_16814756.htm. Acesso em: 11 maio 2023.

KUTCHEROV, V.; KRAYUSHKIN, V. A. Deep-seated abiogenic origin of petroleum: From geological assessment to physical theory. **Reviews of Geophysics**, United States, v. 48, 2010. Disponível em: <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2008RG000270>. Acesso em: 16 fev. 2023.

LEGGETT, J. **The Energy of Nations: Risk Blindness and the Road to Renaissance**. New York: Routledge, 2013.

LEIDEN ASIA CENTRE. **New Map of the Belt and Road Initiative** (2021). Disponível em: <https://leidenasiacentre.nl/wp-content/uploads/2021/02/VERSIE-FINAL-30-DEC-PNG-1-1.png>. Acesso: 02 jul. 2023.

LEITE, D. **A Política Externa dos Estados Unidos para a China: Contenção pelo Engajamento**. 2005. Dissertação (Mestrado) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/1606/1/arquivo4898_1.pdf. Acesso em: 19 jul. 2023.

LERINA, V. F. **Investimentos diretos externos chineses no Paquistão (1965-2018): financiando a infraestrutura para o desenvolvimento**. 2020. Dissertação (Mestrado em Estudos

Estratégicos Internacionais) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/206827/001114108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 out. 2023.

LEWIS, J. I. **Cooperating for the Climate**: Learning from International Partnerships in China's Clean Energy Sector. Cambridge: The MIT Press, 2023.

LI, C. **China's Team of Rivals**. Washington: Brookings Institution, 2009. Disponível em:

LI, C. **Chinese Politics in the Xi Jinping Era**: Reassessing Collective Leadership. Washington: Brookings Institution, 2016.

LI, C. **One Party, Two Factions**: Chinese Bipartisanship in the Making? Paper Presented at the Conference on "Chinese Leadership, Politics, and Policy". Washington: Carnegie Endowment for International Peace, 2005.

LI, C. **Rule of the Princelings**. Washington: Brookings Institution, 2013.

LI, C. **The paradoxical outcome of China's 19th Party Congress**. Washington: Brookings Institution, 2017.

LI, C. **The Powerful Factions Among China's Rulers**. Washington: Brookings Institution, 2012.

LI, J. **A climate for change**: How China went from zero to hero in fight against global warming in just 6 years. 2015. Disponível em: <https://www.scmp.com/news/china/policies-politics/article/1884037/climate-change-how-chinawent-zero-hero-fight-against>. Acesso em: 27 maio 2023.

LI, J. The Legal Status of Three Sino-US JOINT Communique's. **Chinese Journal of International Law**, Pequim. v. 5, n. 3, p. 617-645, 2006. ISSN: 1001-5299

LINS, H. N. Energia e geopolítica. *Atualidade Econômica*, Florianópolis, v. 18, n.49, p. 1019, 2006. Disponível: <http://cnm.ufsc.br/files/2009/09/boletim0649.pdf>. Acesso em: 11 maio 2023.

LINS, H. N. Geoeconomia e geopolítica dos recursos energéticos no capitalismo contemporâneo: o petróleo no vértice das tensões internacionais na primeira década do século XXI. **3º Encontro Nacional da Associação Brasileira de Relações Internacionais**, São Paulo, v. 1. p. 118, 2011.

LIU, H. China engages the Global South: From Bandung to the Belt and Road Initiative. **Global Policy**, United States, v. 13. p. 11-222, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13034>. Acesso em: 20 jun. 2023.

LIU, H.; XU, Y.; FAN, X. **Development finance with Chinese characteristics**: financing the Belt and Road Initiative. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7329202000208>. Acesso em: 13 maio 2023.

WHITE HOUSE (THE). **Fact sheet**: President Biden and G7 Leaders Launch Build Back Better World (B3W) Partnership. 2021. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing->

room/statements-releases/2021/06/12/fact-sheet-president-biden-and-g7-leaders-launch-build-back-better-world-b3w-partnership/. Acesso em: 12 set. 2023.

LOBATO, M. **O escândalo do petróleo**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936.

LORENZONI, A. (Resenha). O Longo Século XX: dinheiro, poder e as origens do nosso tempo. **Sociedade em Debate**, Pelotas, Pelotas, v. 8, n. 3, p. 185-190, 2002. Disponível em: <https://revistas.ucpel.edu.br/rsd/article/download/515/458/1917>. Acesso em: 11 maio 2023.

MALISZEWSKA, M.; MENSBRUGGHE, D. The Belt and Road Initiative: Economic, Poverty and Environmental Impacts. **Emerging Markets Economics: Environmental & Social Aspects eJournal**, Washington, n. 8814, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1596/1813-9450-8814>. Acesso em: 19 set. 2023.

MARANTIDOU, V. Revisiting China's 'String of Pearls' Strategy: Places 'with Chinese Characteristics' and their Security Implications. **Issues & Insights**, Australia, v. 14, n. 7, p. 3-39, 2014. Disponível em: https://pacforum.org/wp-content/uploads/2019/02/140624_issuesinsights_vol14no7.pdf. Acesso em: 3 abr. 2023.

MARKETOS, T. **China's energy geopolitics**. New York: Routledge, 2009.

MARX, K. **O Capital**. London: Penguin Books, 1981. v. 3.

MASOOD, E., 1997a. US seeks greenhouse gas cuts from the Third World. **Nature**, United Kingdom, v. 386, n. 103, 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/386103b0>. Acesso em: 20 jan. 2023.

MASOOD, E., 1997b. Equity is the key criterion for developing nations. **Nature**, United Kingdom, v. 390, p. 216–217, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/36697>. Acesso em: 16 dez. 2022.

MATTHEWS, H. D. Quantifying historical carbon and climate debts among nations. **Nature Climate Change**, United Kingdom, v. 6, p. 60–64, p. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/NCLIMATE2774>.

MEINIG, D. W. Heartland and rimland in Eurasian history. **Western Political Quarterly**, United States, v. 9, n. 3, p. 553-569, 1956. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/106591295600900302>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MEIRA, R. S. **Brasil, Bolívia, hidrocarbonetos e o processo de integração energética na América do Sul**. 2009. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

MELLO, L. **Quem tem medo de Geopolítica?** São Paulo: Hucitec/Edusp, 1999.

MENDES, M.V.I. Is it the end of North-American hegemony? A structuralist perspective on Arrighi's systemic cycles of accumulation and the theory of hegemonic stability. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 38, n.3, p. 434-449, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-35172018-2799>. Acesso em: 20 mar. 2023.

MILLER, J. Daoism and Nature. *In*: GOTTLIEB, R. S. (Ed.). **The Oxford Handbook of Religion and Ecology**. (2006/2009). Disponível em: [10.1093/oxfordhb/9780195178722.003.0010](https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195178722.003.0010). Acesso em: 28 maio 2023.

MILLER, T. **A dream of Asian Empire**. Hong Kong: Gavekal Dragonomics, 2014.

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. Ministry of Foreign Affairs. **Environmental Protection in China**. Permanent Mission of the People's Republic of China to the United Nations Office at Geneva and other International Organizations in Switzerland. Disponível em: <https://www.mfa.gov.cn/ce/cegv//eng/bjzl/t176940.htm>. Acesso em: 25 maio 2023.

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. Ministry of Foreign Affairs. **Full text of President Xi's speech at opening of Belt and Road forum**. 2017. Disponível em: https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjdt_665385/zyjh_665391/201705/t20170527_678618.html. Acesso em: 29 maio 2023.

MOL, A. P. J. Environment and modernity in transitional China: Frontiers of ecological modernization. **Development and Change**, Oxford, n. 37, v. 1, p. 29-56, 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.0012-155X.2006.00468.x>. Acesso em: 04 ago. 2023.

MOL, A. P. J., 2011. China's Ascent and Africa's Environment, Oxford. **Global Environmental Change**, United States, v. 21, n. 3, p. 785-794, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.03.015>. Acesso em: 04 ago. 2023.

MOTTA, A. **De Sanções a ataques, a linha do tempo da guerra comercial entre China e EUA**. 2018. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2019-06-06/desancoes-a-ataques-a-linha-do-tempo-da-guerra-comercial-entre-china-e-eua.html>. Acesso em: 11 maio 2023.

MULLIGAN, S. Official secrets and popular delusions: security at the end of the fossil fuel age? *In*: SCHNURR, Matthew A.; SWATUK, Larry A. (ed.). **Natural Resources and Social Conflict**. London: Palgrave Macmillan, 2012. (Towards Critical Environmental Security).

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Sem o G20, a meta de 1,5°C do Acordo de Paris não será alcançada, afirma secretário-geral**. 2021. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/137479-sem-o-g20-meta-de-15%C2%BAc-do-acordo-de-paris-n%C3%A3o-ser%C3%A1-alcan%C3%A7ada-afirma-secret%C3%A1rio-geral>. Acesso em: 28 maio 2023.

NAKICENOVIC, N.; ALCAMO, J.; GRUBLER, A.; RIAHI, K.; ROEHRL, R.A.; ROGNER, H.H.; VICTOR, N. **Special Report on Emissions Scenarios (SRES)**: a Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change. United Kingdom: Cambridge University Press, 2000. Disponível em: <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/6101/>. Acesso em: 10 maio 2022.

NATIONAL DEVELOPMENT AND REFORM COMMISSION. **The Belt and Road Initiative Progress, Contributions and Prospects**. 2019. Disponível em: http://bb.china-embassy.gov.cn/eng/sgxw/201904/t20190430_3934567.htm. Acesso em: 04 ago. 2023.

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. National Development and Reform Commission; Ministry Of Foreign Affairs; Ministry Of Commerce. **Vision and Actions on Jointly Building Silk Road Economic Belt and 21st-Century Maritime Silk Road** (2015).

Disponível em:

https://www.fmprc.gov.cn/eng/topics_665678/2015zt/xjpcxbayzlt2015nnh/201503/t20150328_705553.html. Acesso em: 07 ago. 2023.

NOVÁK, I. **The War on China**. 2020. Disponível em:

<https://izaknovak.wordpress.com/2020/04/17/62/>. Acesso em: 11 maio 2023.

NSOULI, S. M. **Petrodollar Recycling and Global Imbalances**. 2006. International Monetary Fund. Disponível em:

<https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp032306a>. Acesso em: 5 maio 2023.

OATLEY, T. **International political economy**. Glenview: Routledge 2011.

OLIVEIRA, A. **China, Índia e Japão no mundo que vem aí**. III Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional. Fundação Alexandre de Gusmão: Brasília, 2009.

Disponível em: <https://www.livrosgratis.com.br/ler-livro-online-116882/iii-conferencia-nacional-de-politica-externa-e-politica-internacional---cnpepi>. Acesso em: 19 ago. 2023.

OLIVEIRA, H. Chinese engagement for Global Governance: aiming for a better room at the table? **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, v. 57, 2014. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7329201400216>. Acesso em: 11 maio 2023.

OLIVEIRA, L. K. **Energia como Recurso de Poder na Política Internacional**. 2012. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

OLIVEIRA, L. K. **Petróleo e Segurança Internacional**: Aspectos globais e regionais das disputas por petróleo na África Subsaariana. 2007. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sem o G20, a meta de 1,5°C do Acordo de Paris não será alcançada, afirma secretário-geral** (2021). Disponível em:

<https://brasil.un.org/pt-br/137479-sem-o-g20-meta-de-15%C2%BAc-do-acordo-de-paris-n%C3%A3o-ser%C3%A1-alcan%C3%A7ada-afirma-secret%C3%A1rio-geral#:~:text=Hasan%20FONU%20Mulheres,%E2%80%9CO%20mundo%20precisa%20urgentemente%20de%20um%20compromisso%20claro%20e%20inequ%C3%ADvoco,sobre%20a%20reda%C3%A7%C3%A3o%20dos%20principais>. Acesso em: 09 jul. 2023.

OURIQUES, H. R. A ascensão do Leste asiático: uma síntese sobre a interpretação de

Giovanni Arrighi. **Teoria & Pesquisa Revista de Ciência Política**, v. 20, n. 2, p. 149-165,

2011. Disponível em: <https://www.teoriaepesquisa.ufscar.br/index.php/tp/article/view/268> ou

https://gpepsm.paginas.ufsc.br/files/2020/06/artigo_Ouriques2011.pdf. Acesso em: 28 maio 2023.

OURIQUES, H. R.; VIEIRA, P. A.; ARIENTI, P. F. F. As consequências da ascensão chinesa para a economia-mundo capitalista: o papel do fundo soberano chinês como instrumento da estratégia de desenvolvimento. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ABRI, 3., 2011, São

- Paulo. **Workshop sobre BRICS**. 2011. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/enabri/n3v3/a64.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- OVERLAND, I. Future Petroleum Geopolitics: Consequences of Climate Policy and Unconventional Oil and Gas. **Handbook of Clean Energy Systems**. Norway: Norwegian Institute of International Affairs, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781118991978.hces203> Acesso em: 13 jan. 2023.
- PAIVA, I.; CASTRO, N. J.; de; LIMA, A. **Aspectos teóricos e analíticos da segurança energética e os desafios do setor elétrico brasileiro**. Rio de Janeiro: Grupo de Estudos do Setor Elétrico/UFRJ, 2017. Disponível em: https://agora.ie.ufrj.br/pdf/Nivalde_de_Castro/19.tdse71_2017_Aspectos_teoricos_e_analiticos_da_seguranca_energetica.pdf Acesso em: 10 maio 2023.
- PAN, Y. **Ecological civilization will promote the building of socialism with Chinese characteristics**. 2007. Disponível em: http://www.china.com.cn/policy/txt/200710/23/content_9108996.htm. Acesso em: 20 maio 2023.
- PAN, Y. **Chinese Tradition and Ecological Civilization**. 2008. Disponível em: <http://env.people.com.cn/GB/8517913.html>. Acesso em: 28 maio 2023.
- PAN, Y. **Environmental Culture and National Revival**. Beijing: Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China, 2003. Disponível em: http://www.mee.gov.cn/gkml/sthjbgw/qt/200910/t20091030_180661.htm. Acesso em: 28 maio 2023.
- PANT, H. The Moscow-Beijing-Delhi 'Strategic Triangle': an idea whose time may never come. **Security Dialogue**, Oslo, v. 35, p. 311-28, 2004. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0967010604047529>. Acesso em: 15 fev. 2023.
- PANT, H. V.; PASSI, R. India's Response to China's Belt and Road Initiative: A Policy in Motion. **Asia Policy**, United States, v. 24, n. 1, p. 88-95, 2017. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/26403206>. Acesso em: 19 mar. 2023.
- PARET, P. **Makers of Modern Strategy: From Machiavelli to the Nuclear Age**. Princeton: Princeton University Press, 1986.
- PATERSON, M. Post-hegemonic climate politics? **The British Journal of Politics and International Relations**, United Kingdom, v. 11, p. 140-158, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-856X.2008.00354.x>. Acesso em: 23 set. 2023.
- PAUTASSO, D. A economia continental chinesa e seu efeito gravitacional. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 19, n. 40-I, p. 45-56, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rsp/article/view/31754/20268>. Acesso em: 12 jan. 2022.
- PAUTASSO, D. **China e Rússia no Pós-Guerra Fria**. Curitiba: Juruá, 2011a.
- PAUTASSO, D. China, Rússia e a integração asiática: o sistema sinocêntrico como parte da transição sistêmica. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v. 2, n. 5, p. 45-60, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2178-8839.18688>. Acesso em: 10 maio 2023.

PAUTASSO, D. China's Global Power and Development: The Made in China 2025 Policy. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p.183-198, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2238-6912.88779>. Acesso em: 15 fev. 2023.

PAUTASSO, D. O Fortalecimento das Relações Sul-Sul: Estratégia e Realidade para os Países Emergentes. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v. 2, n. 8, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/2178-8839.22452>. Acesso em: 11 jan. 2022.

PAUTASSO, D. **O papel da China na nova arquitetura financeira mundial** (2015). Observatório das Nacionalidades (ON). Palestra ministrada aos professores e alunos do ON/UFC, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: <https://www.uece.br/nacionalidades/noticias-2/lista-de-noticias/o-papel-da-china-na-nova-arquitetura-financeira-mundial-texto-de-diego-pautasso/>. Acesso em: 11 maio 2023.

PAUTASSO, D.; UNGARETTI, C. R. A Nova Rota da Seda e a recriação do sistema sinocêntrico. **Estudos Internacionais**, Belo Horizonte, v. 4, n. 3, p. 25-44, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5752/P.2317-773X.2016v4n3p25>. Acesso em: 19 abr. 2023.

PAUTASSO, D.; DORIA, G. A China e as disputas no Mar do Sul: entrelaçamento entre as dimensões regional e global. **Revista de Estudos Internacionais**, Campina Grande, v. 8, n. 2, p. 18-32, 2017. Disponível em: <https://www.resistencia.cc/a-china-e-as-disputas-no-mar-do-sul-o-entrelacamento-entre-dimensoes-regional-e-global/>

PAUTASSO, D.; DORIA, G.; NOGARA, D. A Nova Rota da Seda e o projeto chinês de globalização. **Insight Inteligência**, Rio de Janeiro, v. 90, 2020. Disponível em: <https://insightinteligencia.com.br/a-nova-rota-da-seda-e-o-projeto-chines-de-globalizacao/>. Acesso em: 11 maio 2023.

PAUTASSO, D.; NOGARA, T.; COLÓRIO, A. G.; WOBETO, V. L. O cerco multidimensional à Teerã e as relações sino-iranianas. **Tensões Mundiais**, Fortaleza, v. 15, n. 29, p. 165-182, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.33956/tensoesmundiais.v15i29.965>. Acesso em: 02 fev. 2023.

PEOPLE'S DAILY. **China expressa séria preocupação com cooperação entre EUA, Reino Unido e Austrália em submarinos nucleares**. 2021. Disponível em: <http://portuguese.people.com.cn/n3/2021/0923/c309806-9899738.html>. Acesso em: 06 ago. 2023.

PEREIRA, A. L. D.; SARDO, E. I. Os ciclos sistêmicos de acumulação na obra de Giovanni Arrighi: A crise de 2008, o fim da hegemonia norte-americana e a posição da China. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v.11, n. 21, p. 9-40, 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/austral/article/download/125358/85844/536957>. Acesso em: 02 jan. 2023.

PEREIRA, J. C. Environmental issues and international relations, a new global (dis)order: the role of International Relations in promoting a concerted international system. **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, v. 58, n. 1, p. 191-209, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpi/a/kxF64drkXcz6QBT35kBVyvN/#>. Acesso em: 06 mar. 2023.

PETROLEUM ENGINEERS. **Petróleo e gás natural**: discover the story of petroleum, and the many ways it shapes the world we live in. New York: DK, 2007.

PILLSBURY, M. **Chinese Views of Future Warfare**. Forest Grove: Pacific University, 2002.

PINTO, E. C. **Eixo Sino-Americano e a inserção externa brasileira: antes e depois da crise**. Brasília: IPEA, 2011. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1217/1/td_1652.pdf. Acesso em: 15 maio 2023.

PIRES, M. C. A reconstrução da hegemonia da China na Ásia. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 26., 2011, São Paulo. Anais. São Paulo: ANPUH, 2011. Disponível em: https://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300848753_ARQUIVO_ARECONSTRUCAODAHEGEMOGIADACHINANAASIA.pdf. Acesso em: 13 jan. 2023.

POSE, M. **A internacionalização do renminbi e suas consequências para o sistema monetário internacional**. 2015. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/140623>. Acesso em: 26 abr. 2023.

POWER, M. **China's renminbi master plan sees Shanghai as a fountainhead of capital**. Financial Times, London, 2007. Disponível em: <https://www.ft.com/content/6c962030-60be-3b32-9df3-827c42e59621>. Acesso em: 07 ago. 2023.

PNUD. **O que são os ODS?** Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 09 jul. 2023.

PNUMA. The Closing Window: Climate crisis calls for rapid transformation of societies. **Emissions Gap Report**, Nairobi, 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2022>. Acesso em: 09 jul. 2023.

QINGGE G.; KEVIN L. Global ecological civilization: An analysis of macro-level policies of the Belt and Road Initiative. **Research in Globalization**, United Kingdom, v. 7, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100141>. Acesso em: 02 fev 2023.

QUEIROZ, R. P.; VILELA, T. Integração energética na América do Sul: motivações, percalços e realizações. **Infopetro**, 24 maio 2010. Disponível em: <http://infopetro.wordpress.com/2010/05/24/integracaoenergeticanaamericadosul/motivacoespercalcoserealizacoes/>. Acesso em: 08 jul. 2023.

RAMO, J. C. **Beijing consensus: notes on the new physics of chinese power**. London: Foreign Policy Centre, 2004. Disponível em: <https://fpc.org.uk/wp-content/uploads/2006/09/244.pdf>. Acesso em: 04 ago 2023.

RECONNECTING Asia Project Database. **Reconnecting Asia**, May 14, 2021. Disponível em: <https://reconnectingasia.csis.org/database/initiatives/one-belt-one-road/fb5c5a09-2dba-48b99c2d-4434511893c8/>. Acesso em: 11 maio 2023.

REED, D. **Pursuit of Prosperity: U.S. Foreign Policy in an Era of Natural Resources Scarcity**. Routledge: New York, 2014.

UNITED NATIONS. **Relationship between disarmament and development in the current international context**. Department for Disarmament Affairs. Report of the Secretary-General. New York: United Nations Publication, 2004.

REIS, G. F. C.; BERNARDI, B. B. A sociedade ecológica e a transição energética na China contemporânea: uma análise através do caso da Nova Rota da Seda Verde. **Seminário Pesquisar China Contemporânea**, Campinas, SP, n. 6, p. e022007, 2023. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/eventos/index.php/chinabrasil/article/view/4832>. Acesso em: 08 jul. 2023.

REUTERS. **China generated over half world's coal-fired power in 2020**. 2021. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-climate-change-china-coal-idUSKBN2BK0PZ>. Acesso em: 27 jul. 2023.

REYES, M. G; RONQUILLO, G. **Estados Unidos, petróleo y geopolítica**: las estrategias petroleras como un instrumento de reconfiguración geopolítica. Instituto Mexicano del Petróleo. México: Plaza y Valdés, 2005.

ROBERTS, J. T. Multipolarity and the new world (dis)order: US hegemonic decline and the fragmentation of the global climate regime. **Global Environmental Change**, United States, v. 21, n. 3, p. 776-784, 2011. Disponível em: https://www.bu.edu/sph/files/2012/12/Roberts_2011_Multipolarity_and_the_new_world_disorder_US_hegemonic_decline_and_the_fragmentation_of_the_global_climate_regime.pdf. Acesso em: 16 jul. 2023.

ROBERTS, J. T.; PARKS, B. C. **A Climate of Injustice**: Global Inequality North-South Politics, and Climate Policy. Cambridge: MIT Press, 2007.

ROBINSON, P. Petroleum Processing Overview. *In*: HSU, C. S.; ROBINSON, P. R. (ed.) **Practical Advances in Petroleum Processing**. New York: Springer, 2006. https://doi.org/10.1007/978-0-387-25789-1_1. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-25789-1_1#citeas. Acesso em: 05 maio 2023.

ROBINSON, R. The Origins of Petroleum. **Nature**, United Kingdom, n. 212, p. 1291–1295, 1966. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/2121291a0>. Acesso em: 20 jun. 2021.

ROBINSON, T. W.; SHAMBAUGH, D. L. **Chinese foreign policy**: theory and practice. Oxford: Clarendon, 1994.

RODRIGUES, L. **Mineração ilegal e Segurança Ambiental em Regiões Amazônicas**. Diadema: V&V Editora, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.47247/VV/LR/88471.01.2>. Acesso em: 12 out. 2023.

SAITO, K. **Marx in the Anthropocene**: Towards the Idea of Degrowth Communism. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.

SANTOS, J. C. D. dos. **A China na Ásia Central e a cooperação como código geopolítico**. 2022. 163 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://tede.ufrj.br/jspui/handle/jspui/5677>. Acesso em: 26 jun. 2023.

SANTOS, L.; MILAN, M. Determinantes dos investimentos diretos externos chineses: aspectos econômicos e geopolíticos. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, p. 457-486, 2014.

SANTOS, P. **O Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura e seus desafios para o sistema financeiro multilateral**. 2021. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/231057/PGRI0099-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 jun. 2023.

SATO, E. **Economia e Política das Relações Internacionais**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

SCHERER, A. L. A Nova Estratégia de Projeção Geoeconômica da China e a Economia Brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v. 36, n. 129, p. 35-51, 2015. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/780/983>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SCHUTTE, G. **Economia política do petróleo e gás: uma longa transição**. Brasília: IPEA, 2011. p. 81-136.

SEBBEN, F. D. **Bolívia: Logística Nacional e Construção do Estado**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SERRANO, F. A economia americana, o padrão dólar flexível e a expansão mundial nos anos 2000. *In: O Mito do Colapso do Poder Americano*. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SERRANO, F. Do ouro imóvel ao dólar flexível. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 237-253, 2002. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643081>. Acesso em: 19 jul. 2023.

SHAH, S. **A História do Petróleo**. Porto Alegre: L&PM, 2007.

SHANG, H. **The Belt and Road Initiative: Key Concepts**. Beijing: Peking University Press, 2019.

CGTN. **Graphics: Secret behind China's expansive grid infrastructure**. 2021. Disponível em: <https://news.cgtn.com/news/2021-07-04/Graphics-Secret-behind-China-s-expansive-grid-infrastructure-11vPCWFfSSY/index.html>. Acesso em 20 set. 2023.

SHIMOMURA, Y.; OHASHI, H. (ed.). **A Study of China's Foreign Aid**. United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2013.

SHLAPAK D. **Questions of Balance: The Shifting Cross-Strait Balance and Implications for the U.S.** 2010. Disponível em: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/testimonies/2010/RAND_CT343.pdf. Acesso em: 11 maio 2023.

SHUHAN, D.; CHRISTOPHER, M. **Assessing Arab Aid: Trends, Explanations, and Unreported Transfers**. Paper presented at the AidData Conference at Oxford University, March 22–25, 2010.

SILVEIRA, L. C. F. U. **Laços e traçados da China no Brasil: implantação de infraestrutura energética e a componente socioambiental**. 2018. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/34946/1/2018_LauraCristinaFeindtUrrejolaSilveira.pdf. Acesso em: 23 dez. 2022.

SILVER, B.; ARRIGHI, G. The End of the Long Twentieth Century. *In*: CALHOUN, C.; DERLUGUIAN, G. (ed.). **Business as usual: the roots of the global financial meltdown**. New York: New York University Press, 2011.

SILVER, B.; ZHANG, L. China as an emerging epicenter of world labor unrest. *In*: HO-FUNG H. (ed.). **China and the transformation of global capitalism**. United States: The Johns Hopkins University Press, 2009.

SILVER, B. **Forças do trabalho: movimentos de trabalhadores e globalização desde 1870**. São Paulo, Boitempo, 2005.

SIMS, R. E.; R, H. H.; GREGORY, K. Carbon emission and mitigation cost comparisons between fossil fuel, nuclear and renewable energy resources for electricity generation. **Energy Policy**, United Kingdom, v. 31, n. 13, p. 1315–1326, 2003. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(02\)00192-1](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(02)00192-1).

SLOAN, G. Sir Halford J. Mackinder: the heartland theory then and now. **The Journal of Strategic Studies**, United Kingdom, v. 22, n. 2-3, p. 15-38, 1999. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/233014296_Sir_Halford_J_Mackinder_The_Heartland_theory_then_and_now. Acesso em: 11 out. 2022.

SMIL, V. **Energy Transitions: History, Requirements, Prospects**. Santa Barbara: Praeger/ABC CLIO, 2010.

SPENCE, J. **Em busca da China moderna: quatro séculos de história**. São Paulo, Companhia das Letras, 1996.

SPIRO, D. E. **The Hidden Hand of American Hegemony**. Ithaca: Cornell University Press, 1999.

STANISLAW, J. A. Energy Competition or Cooperation: Shifting the paradigm. **Economic Perspectives**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 17-20, 2004. Disponível em: <http://usinfo.state.gov/journals/ites/0504/ijee/%20%20ijee0504.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.

STATISTA. **Cumulative Installed Solar Power Capacity in China from 2012 to 2021**. 2022. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/279504/cumulative-installed-capacity-of-solar-power-in-china/>. Acesso em: 11 jan. 2023.

STRANGE, S. **States and markets**. 2nd ed. London: Pinter, 1998.

STRANGE, S. The Persistent Myth of Lost Hegemony. **International Organization**, Cambridge, v. 41, n. 4, p. 551-574, 1987. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/international-organization/article/abs/persistent-myth-of-lost-hegemony/F9259F30B5ED8702912D06C673E9AB73>. Acesso em: 20 dez. 2022.

STRANGE, S. **The Retreat of the State: The Diffusion of Power in the World Economy** Cambridge: Cambridge University Press, 1996. (Cambridge Studies in International Relations).

SWAINE, M.; TELLIS, A. **Interpreting China's grand strategy: past, present and future**. Santa Monica: RAND, 2000.

SZADZIEWSKI, H. Converging anticipatory geographies in Oceania: The belt and road initiative and look north in Fiji. **Political Geography**, United States, v. 77, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2019.102119>. Acesso em: 04 ago. 2023.

TAVARES, M. C. A retomada da hegemonia norte-americana. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 5-15. 1985. Disponível em: <https://centrodeeconomiapolitica.org.br/repos/index.php/journal/article/view/1839/1825>. Acesso em: 01 jan. 2023.

TAVARES, M. C. O poder americano depois de 1970. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 2004.

TIANQUAN, C. **The Road of China**. Beijing: China Renmin University Press, 2012.

TIANYANG, L. **Belt & Road Initiative expands China-Iran cooperation**. 2019. Disponível em: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201901/25/WS5c4aa81da3106c65c34e6912.html>. Acesso em: 11 maio 2023.

TOLMASQUIM, M. O Brasil no Mundo: Matriz Energética e Renovabilidade. **Princípios**, São Paulo, v. 1, p. 06-09, 2010.

TOMICH, D. A Ordem do Tempo Histórico: a Longue Durée e a Micro-História. **Almanack**, Guarulhos, n. 2, p. 38-51, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-463320110204>. Acesso em: 23 jul. 2023.

TORRES FILHO, E. T. O papel do Petróleo na Geopolítica Americana. p. 313-321. In: FIORI, J. L. (org.). **O Poder Americano**. Petrópolis: Vozes, 2004.

TORRES FILHO, E. T. A crise do sistema financeiro globalizado contemporâneo. **Revista Economia Política**, São Paulo, v. 34, n. 3, 2014. DISPONÍVEL EM: <https://doi.org/10.1590/S0101-31572014000300005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/GdfhKN8wg96K6BjKhPdTGQr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 maio 2023.

TORRES FILHO, E. T.; POSE, M. A Internacionalização da moeda chinesa: Disputa hegemônica ou estratégica defensiva? **Revista de economia contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1., p. 1-23, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198055272215>. Acesso em: 02 jan. 2023.

U. S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION. **Oil and petroleum products explained: where our oil comes from**. 2023. Disponível em: <https://www.eia.gov/energyexplained/oil-and-petroleum-products/where-our-oil-comes-from.php>. Acesso em 26 jul. 2021.

U.S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION. **Full Report on China's International Energy Data and Analysis**. 2015. Disponível em: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/China/archive/pdf/china_2015.pdf. Acesso em: 11 maio 2023.

UNITED NATIONS. **Environment Programme: International Coalition for Green Development on the Belt and Road (BRIGC)**. 2019. Disponível em: <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/belt-and-road-initiative-international-green>. Acesso em: 11 maio 2023.

VADELL, J. A. El Foro China-CELAC y el nuevo regionalismo para un mundo multipolar: desafíos para la Cooperación 'Sur-Sur'. **Carta Internacional**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 6-37. Disponível em: <https://www.cartainternacional.abri.org.br/Carta/article/view/733/372>. Acesso em: 11 maio 2023.

VADELL, J.; SECCHES, D.; BURGER, M. De la globalización a la interconectividad: reconfiguración espacial en la iniciativa Belt & Road e implicaciones para el Sur Global. **Revista Transporte y Territorio**, Buenos Aires, n. 21, p. 44–68, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.34096/rtt.i21.7146>. Acesso em: 10 out. 2023.

VADELL, J.; RAMOS, L. **As sedutoras garras do dragão chinês**: finanças e bifurcação do centro da economia global. Belo Horizonte: Grupo de Pesquisa sobre Potências Médias, 2015. Disponível em: <https://grupoemergentes.wordpress.com/2015/04/05/as-sedutoras-garras-do-dragao-chines-financas-e-bifurcacao-do-centro-da-economia-global/>. Acesso em: 08 jun. 2023.

VASCONCELLOS, G. **Biomassa**: a eterna energia do futuro. São Paulo: SENAC: 2001.

VENKATSHAMY, K. The Problem of Grand Strategy. **Journal of Defence Studies**, New Delhi, v. 6, n. 3, p. 113-128, 2012. Disponível em: http://www.idsa.in/jds/6_3_2012_TheProblemofGrandStrategy_KrishnappaVenkatshamy. Acesso em: 11 maio 2023.

VIEIRA, V. C. C. From Third World Theory to Belt and Road Initiative: International Aid as a Chinese Foreign Policy Tool. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-8529.2019410300003>. Acesso em: 29 jun. 2023.

VISENTINI P. F. A Novíssima China e o Sistema Internacional. Dossiê China. **Revista de Sociologia Política**, Curitiba, v. 19, n. suplementar, p. 131-141, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-44782011000400009>. Acesso em: 16 jul. 2023.

VISENTINI, P. F. **As Relações Diplomáticas da Ásia**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

VISENTINI, P. F. **Axes of World Power in the 21st Century: An Analytical Proposal.** *Conjuntura Austral*, Porto Alegre, v.8, n.15, p. 9-249, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/austral/article/view/91767/52882>. Acesso em: 30 mar. 2023.

VISENTINI, P. F. Eixos do poder mundial no século XXI: uma proposta analítica. *Conjuntura Austral*, Porto Alegre, v. 8, n. 15, p. 9-25, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/austral/article/download/91767/52900>. Acesso em: 24 mar. 2023.

VISENTINI, P. F. **O Descompasso entre as Nações.** Rio de Janeiro: Record, 2004.

VOGEL, E. F. **Deng Xiaoping and the Transformation of China.** Cambridge: Harvard University, 2013.

VRIELINK, E. **China's Hybrid AC-DC Grids: China's ambitious plan to build the world's biggest supergrid.** Institute of Electrical and Electronics Engineer: IEEE Spectrum, 2019. Disponível em: <https://spectrum.ieee.org/chinas-ambitious-plan-to-build-the-worlds-biggest-supergrid>. Acesso em: 12 out. 2023.

VU, T-M. Between system maker and privileges taker: the role of China in the Greater Mekong Sub-region. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Brasília, v. 57, n. especial, p. 157-173, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpi/a/FjKYJWd55KhGH9jYj7NFZ9L/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 fev. 2023.

WADE, R. **Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asia Industrialization.** Princeton: Princeton University, 2004.

WALLERSTEIN, I. **A Economia Mundo Capitalista.** Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

WALLERSTEIN, I. **O declínio do poder americano.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

WALLERSTEIN, I. **World-systems analysis: an introduction.** Durham: Duke University Press, 2005.

WALLERSTEIN, I. **World-Systems Analysis: Theory and Methodology.** Beverly Hills: Sage, 1982.

WALT, S. Keeping the world “off-balance”: Self restraint and US foreign policy. *In: America Unrivaled: The Future of American Power.* New York: Cornell University Press, 2000. p. 121–154.

WALTZ, K. **Theory of International Politics.** Reading: Addison-Webley, 1979.

WANG Y. **China's Responsibility for the Belt and Road Initiative.** Frontier, 2015.

WANG, B. B. **From Hero to Zero.** Beijing: Social Sciences Academic Press, 2018.

WANG, C. N. **Green Belt and Road Initiative Center: Belt and Road Initiative International Green Development Coalition (BRIGC).** 2020. Disponível em: green-bri.org. Acesso em: 29 maio 2023.

WANG, H. What Does Xi Jinping's New Phrase 'Ecological Civilization' Mean? **The Diplomat**, 2018. Disponível em: <https://thediplomat.com/2018/03/what-does-xi-jinpings-new-phraseecological-civilization-mean/>. Acesso em: 28 maio 2023.

WANG, W. S. Language in China: A Chapter in the History of Linguistics. **Journal of Chinese Linguistics**, Hong Kong, v. 17, n. 2, p. 183–222, 1989. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23757139>. Acesso em: 14 out. 2022.

WASHINGTON POST. **Flashback**: U.S. Ends Ban on China Trade (1971). Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1971/07/16/flashback-us-ends-ban-on-china-trade/9e8d5c3f-6a7f-4d5b-8e2a-5d4e0b9c7f8c/>. Acesso em: 11 maio 2023.

WATSON, A. **The evolution of international society**: a comparative historical analysis. London: Routledge, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203875643>.

WENCUI, D. Plan for Green Development of the Belt and Road Initiative. **China Environment News**, 2015.

WIKIPEDIA. **Participant countries in Asian-African Conference**. 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Confer%C3%Aancia_de_Bandungue#/media/Ficheiro:Asian-African_Conference_Participants.svg. Acesso em: 09 jul. 2023.

WHITE HOUSE. **Presidente Biden e líderes do G7 lançam a parceria Build Back Better World**. 2021. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/06/12/fact-sheet-president-biden-and-g7-leaders-launch-build-back-better-world-b3w-partnership/>. Acesso em: 29 jun. 2023

WILSON, J. **Strategic partners**: Russian-Chinese relations in the post-soviet era. New York: M.E. Sharpe, 2004.

WIKIMEDIA COMMONS. **Asian Infrastructure Investment Bank map**. Disponível em: commons.wikimedia.org/wiki/File:Asian_Infrastructure_Investment_Bank_map.svg. Acesso em: 26 jun. 2023.

WORLD ECONOMIC FORUM. **China's \$900 billion New Silk Road. What You Need to Know**. 2017. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2017/06/china-new-silk-road-explainer/>. Acesso em: 21 maio 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. **World Economic Forum Annual Meeting**. The Reshaping of the World: Consequences for Society, Politics and Business. Geneva: World Economic Forum, 2014.

WORLD RESOURCES INSTITUTE. **4 gráficos para entender as emissões de gases de efeito estufa por país e por setor**. 2020. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/4-graficos-para-entender-emissoes-de-gases-de-efeito-estufa-por-pais-e-por-setor>. Acesso em: 21 maio 2023.

WORTZEL, L. M. **The dragon extends its reach**: Chinese military power goes global. Washington: Potomac Books, 2013.

JINPING, X. **A Governança da China**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020.

XIN, Z. **Primeira fase da maior usina hidro-solar do mundo entra em operação na China** *China Daily*, Global Edition, 2023. Disponível em: <http://global.chinadaily.com.cn/a/202306/25/WS6497f3bfa310bf8a75d6b780.html>. Acesso em: 23 jul. 2023.

XINHUA. **People's Daily Online. Chinese State Grid construirá projetos de ultra-alta tensão de US\$ 22 bilhões**. 2022. Disponível em: <http://portuguese.people.com.cn/n3/2022/0804/c309807-10131184.html>. Acesso em: 22 jun. 2023.

XINHUANET. **Three Gorges Dam mitigates Yangtze River's floods**. 2020. Disponível em: https://www.xinhuanet.com/english/2020-08/01/c_139256335.htm. Acesso em 18 set. 2023.

XU, J.; DU, Z. The Dominant Thinking Sets in Chinese Foreign Policy Research: A Criticism. *The Chinese Journal of International Politics*, China, v. 8, n. 3, p. 251–279, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cjip/pov002>.

XUETONG, Y. Political leadership and power redistribution. *The Chinese Journal of International Politics*, Hong Kong, v. 9, n. 1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cjip/pow002>.

YAO, L.; SPEED, A.; P.; SHI, X. Asean Electricity Market Integration: How can Belt And Road Initiative bring new life to it? *The Singapore Economic Review*, Singapore, v. 66, n. 01, p. 85-103, 2021. Disponível em: <https://www.worldscientific.com/doi/10.1142/S0217590819500413>. Acesso em: 13 jun. 2022.

YERGIN, D. **A busca: energia, segurança e reconstrução do mundo moderno**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2011.

YERGIN, D. **O petróleo: uma história mundial de conquistas, poder e dinheiro**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

YERGIN, D. **The new map: energy, climate, and the clash of nations**. New York: Penguin Press, 2020.

YERGIN, D. **The prize: the epic quest for oil, money & power**. New York: Simon & Schuster, 1991.

Yi, G. **Weilai Silu Jijin Jiang Zhangxian he Fangda Guoji Hezuo Xiaoying** [The silk road fund will demonstrate and increase the effects of international cooperation in the future], 2017. Disponível em: <http://www.silkroadfund.com.cn/cnweb/19930/19938/35031/index.html>.

YIWEI, W. **The Belt and Road Initiative: What Will China Offer the World In Its Rise**. Beijing: New World Press, 2016.

YOSHINO, N.; ABIDHADJAEV, U. **Impact of Infrastructure Investment on Tax: Estimating Spillover Effects of the Kyushu High-Speed Rail Line in Japan on Regional Tax Revenue**. 2016. (ADB Working Paper, 574). Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2787604> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2787604>. Acesso em: 11 mar. 2023.

- YU, J.; ZHA, D. **Energy Investment Opportunities and Risks along the Belt and Road**. 2015. Disponível em: <http://www.china-nengyuan.com/news/75293.html>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- ZAKARIA, F. **O mundo pós-americano**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- ZANELLA, C. K. **Energia e integração**: oportunidade e potencialidades da integração gasífera da América do Sul. Ijuí: Unijuí, 2009.
- ZHA, D. China's Economic Diplomacy: Focusing on the Asia-Pacific Region. **China Quarterly of International Strategic Studies**, United States, v. 1, n. 1, p. 85–104, 2015. Disponível em: <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S2377740015500050>. Acesso em: 11 maio 2023.
- ZHANG, F. China as a Global Force. **Asia & The Pacific Policy Studies**, Australia, v. 3, n. 1, p.120-128, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/app5.115>. Acesso em: 27 fev. 2021.
- ZHANG, W.; ALON, I.; LATTEMANN, C. **China's belt and road initiative**: changing the rules of globalization. Berlin: Springer, 2018.
- ZHANG, Y. China and the Struggle for Legitimacy of a Rising Power. **The Chinese Journal of International Politics**, China, v. 8, n. 3, p. 301–322, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cjip/pov008>.
- ZHANG, Z.; SHI, A. **China**: RMB may become convertible in 2015. HongKong, Deutsche Bank Research, Special Report, 2015.
- ZHAO, C. **The Belt and Road Initiative is Difficult to Solve the Problem of Overcapacity of Iron Steel Production**. 2014. China Economic Herald. Disponível em: <https://www.chinausfocus.com/finance-economy/the-belt-and-road-initiative-is-difficult-to-solve-the-problem-of-overcapacity-of-iron-steel-production>. Acesso em: 25 jan. 2023.
- ZHAO, S. Chinese Foreign Policy as a Rising Power to find its Rightful Place. **Perceptions**, United Kingdom, v. 18, n. 1, p. 101-128, 2013. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/31079859.pdf>.
- ZHAO, S. **Chinese Foreign Policy**: Pragmatism and Strategic Behavior. New York: East Gate, 2004.
- ZHAO, Z. **State Policy or Individual Right**: The Recent Development of Environmental Protection in China. 2018. Disponível em: <https://ohrh.law.ox.ac.uk/state-policy-or-individual-right-the-recent-development-of-environmental-protection-in-china>. Acesso em: 28 maio 2023.
- ZHOU, W.; ESTEBAN, M. Beyond Balancing: China's approach towards the Belt and Road Initiative. **Journal of Contemporary China**, China, v. 27, p. 487-501, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10670564.2018.1433476>.
- ZHU, Z. China's AIIB and OBOR: Ambitious and Challenges. **The Diplomat**, Tokyo, 2015. Disponível em: <http://thediplomat.com/2015/10/chinas-aiib-and-oborambitions-and-challenges/>. Acesso em: 11 maio 2023.

ZWIERS, F.; HEGERL, G. Climate change: Attributing cause and effect. **Nature**, United Kingdom, v. 453, p. 296-297, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/453296a>. Acesso em: 11 maio 2023.

ANEXO A - TABELA DE PAÍSES DA NOVA ROTA DA SEDA

PAÍS	REGIÃO	NÍVEL DE RENDA
Afganistão	Sul da Ásia	Baixa Renda
África do Sul	África subsaariana	Renda Média Alta
Albânia	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Angola	África subsaariana	Renda Média Baixa
Antígua e Barbuda	América Latina e Caribe	Alta Renda
Arábia Saudita	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Argélia	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Alta
Argentina	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Armênia	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Áustria	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Azerbaijão	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Bahrein	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Bangladesh	Sul da Ásia	Renda Média Baixa
Barbados	América Latina e Caribe	Alta Renda
Belarus	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Benin	África subsaariana	Baixa Renda
Bolívia	América Latina e Caribe	Renda Média Baixa
Bósnia e Herzegovina	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Botswana	África subsaariana	Renda Média Alta
Brunei Darussalam	Leste Asiático e Pacífico	Alta Renda
Bulgária	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Burundi	África subsaariana	Baixa Renda
Cabo Verde	África subsaariana	Renda Média Baixa
Camarões	África subsaariana	Renda Média Baixa
Camboja	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Cazaquistão	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Chade	África subsaariana	Baixa Renda
Chile	América Latina e Caribe	Alta Renda
China	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Comores	África subsaariana	Baixa Renda
Coreia do Sul	Leste Asiático e Pacífico	Alta Renda
Costa do Marfim	África subsaariana	Renda Média Baixa
Costa Rica	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Croácia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Cuba	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Cyprus	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Djibuti	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Baixa
Dominica	América Latina e Caribe	Baixa Renda
Egito	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Baixa
El Salvador	América Latina e Caribe	Renda Média Baixa
Emirados Árabes Unidos	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Equador	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Eritreia	África subsaariana	Baixa Renda
Eslováquia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Eslovênia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Estônia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Etiópia	África subsaariana	Baixa Renda
Fiji	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Filipinas	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Gabão	África subsaariana	Renda Média Alta
Gambia	África subsaariana	Baixa Renda
Gana	África subsaariana	Renda Média Baixa
Geórgia	Europa e Ásia Central	Renda Média Baixa

PAÍS	REGIÃO	NÍVEL DE RENDA
Granada	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Grécia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Guiana	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Guiné	África subsaariana	Baixa Renda
Guiné Equatorial	África subsaariana	Renda Média Alta
Guiné-Bissau	África subsaariana	Baixa Renda
Hungria	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Iêmen	Oriente Médio e Leste da África	Baixa Renda
Ilhas Cook	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Ilhas Salomão	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Indonésia	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Irã.	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Alta
Iraque	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Alta
Itália	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Jamaica	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Kiribati	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Kuwait	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Laos	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Lesoto	África subsaariana	Renda Média Baixa
Letônia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Líbano	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Alta
Libéria	África subsaariana	Baixa Renda
Líbia	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Alta
Lituânia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Luxemburgo	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Madagascar	África subsaariana	Baixa Renda
Malásia	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Malavi	África subsaariana	Baixa Renda
Maldivas	Sul da Ásia	Renda Média Alta
Mali	África subsaariana	Baixa Renda
Malta	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Marrocos	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Baixa
Mauritânia	África subsaariana	Renda Média Baixa
Micronésia	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Moçambique	África subsaariana	Baixa Renda
Moldávia	Europa e Ásia Central	Renda Média Baixa
Mongólia	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Montenegro	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Myanmar	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Namíbia	África subsaariana	Renda Média Alta
Nepal	Sul da Ásia	Baixa Renda
Nicarágua	América Latina e Caribe	Renda Média Baixa
Níger	África subsaariana	Baixa Renda
Nigéria	África subsaariana	Renda Média Baixa
Niue	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Nova Macedônia	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Nova Zelândia	Leste Asiático e Pacífico	Alta Renda
Omã	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Panamá	América Latina e Caribe	Alta Renda
Papua New Guiné	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Paquistão	Sul da Ásia	Renda Média Baixa
Peru	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Polônia	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Portugal	Europa e Ásia Central	Alta Renda
Qatar	Oriente Médio e Leste da África	Alta Renda
Quênia	África subsaariana	Renda Média Baixa

PAÍS	REGIÃO	NÍVEL DE RENDA
Quirguistão	Europa e Ásia Central	Renda Média Baixa
República Centro Africana	África subsaariana	Baixa Renda
República Democrática do Congo	África subsaariana	Baixa Renda
República do Congo	África subsaariana	Renda Média Baixa
República Dominicana	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
República Tcheca	Europa e Ásia Central	Alta Renda
România	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Ruanda	África subsaariana	Baixa Renda
Rússia	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Samoa	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Senegal	África subsaariana	Baixa Renda
Serra Leoa	África subsaariana	Baixa Renda
Sérvia	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Seychelles	África subsaariana	Alta Renda
Singapura	Leste Asiático e Pacífico	Alta Renda
Síria	Oriente Médio e Leste da África	Baixa Renda
Somália	África subsaariana	Baixa Renda
Sri Lanka	Sul da Ásia	Renda Média Baixa
Sudão	África subsaariana	Renda Média Baixa
Sudão do Sul	África subsaariana	Baixa Renda
Suriname	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Tailândia	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Tajiquistão	Europa e Ásia Central	Baixa Renda
Tanzânia	África subsaariana	Baixa Renda
Timor-Leste	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Togo	África subsaariana	Baixa Renda
Tonga	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Alta
Trindade e Tobago	América Latina e Caribe	Alta Renda
Tunísia	Oriente Médio e Leste da África	Renda Média Baixa
Turcomenistão	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Turquia	Europa e Ásia Central	Renda Média Alta
Ucrânia	Europa e Ásia Central	Renda Média Baixa
Uganda	África subsaariana	Baixa Renda
Uruguai	América Latina e Caribe	Alta Renda
Uzbequistão	Europa e Ásia Central	Renda Média Baixa
Vanuatu	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Venezuela	América Latina e Caribe	Renda Média Alta
Vietnã	Leste Asiático e Pacífico	Renda Média Baixa
Zâmbia	África subsaariana	Renda Média Baixa
Zimbábue	África subsaariana	Baixa Renda

Fonte: Green Finance & Development Center (2023)¹

¹ A tabela fornece uma visão geral dos países da Nova Rota da Seda. O grupo de renda do campo está de acordo com a categorização do Banco Mundial.