

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
FACULDADE DE DIREITO E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Maysa Vitor da Silva

**O investimento econômico chinês no setor de energia no Brasil: estudo de  
caso da State Grid Brazil Holding**

DOURADOS

Dezembro, 2024

Maysa Vitor da Silva

**O investimento econômico chinês no setor de energia no Brasil: estudo de caso da State Grid Brazil Holding**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora da Universidade Federal da Grande Dourados, como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais, sob a orientação do Prof. Drº. Hermes Moreira Junior.

DOURADOS

Dezembro, 2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

S586i Silva, Maysa Vitor Da

O investimento econômico chinês no setor de energia no Brasil: estudo de caso da State Grid Brazil Holding [recurso eletrônico] / Maysa Vitor Da Silva. -- 2024.  
Arquivo em formato pdf.

Orientador: Hermes Moreira Junior .

TCC (Graduação em Relações Internacionais)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2024.

Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:

<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

1. Investimentos Chineses no Brasil. 2. Setor Energético. 3. Relações Brasil-China. I. Moreira Junior, Hermes . II. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente ao meu orientador Hermes, pela paciência, conversas, orientações e pelos incentivos ao longo deste trabalho. Aos meus irmãos, André e Cleber, que cresceram ao meu lado e sempre foram meus maiores parceiros de debate, com quem compartilhei aprendizados, desafios e vitórias desde a infância. Vocês são meus melhores amigos. A todos os meus familiares e amigos, os que estão comigo desde sempre e aos que vieram a ser meus companheiros de faculdade, deixando essa trajetória mais leve mesmo nas adversidades. Ao Felipe, meu parceiro de quase todos os dias de Dourados, sempre serei grata por ter te encontrado. Obrigada por cuidar de mim e fazer meus dias melhores.

E, principalmente, aos meus pais, Rosilene e Geraldo, que são a minha luz e fonte de inspiração. Até quem me conhece minimamente sabe o quanto vocês são incríveis. Vocês nunca me disseram que eu não poderia fazer o que eu quisesse fazer ou ser o que eu quisesse ser, e por isso, no final, tudo o que sou e faço sempre será em homenagem a vocês. Durante toda a minha trajetória de vida, vocês foram os meus pilares, e é maravilhoso poder viver com a segurança de ter para onde voltar. Obrigada por tudo, por cada sacrifício, por cada palavra de incentivo, por serem meu lar e por me guiarem com tanto amor.

A minha maior bênção é ter vocês.

## RESUMO

Este trabalho analisa o investimento econômico chinês no setor energético brasileiro, com ênfase no estudo de caso da State Grid Brazil Holding e da linha de transmissão da Usina Hidrelétrica Belo Monte. O objetivo principal é compreender as estratégias da China para sua inserção internacional e avaliar os impactos dessas iniciativas no Brasil. A pesquisa examina a interação entre crescimento econômico global, sustentabilidade e os desafios políticos que emergem dessa relação bilateral.

A hipótese central é que os investimentos chineses no setor energético brasileiro, apesar de contribuírem significativamente para o desenvolvimento da infraestrutura local, podem gerar dependência econômica e comprometer a soberania energética do Brasil.

A metodologia consiste em pesquisa bibliográfica, com análise de autores renomados e documentos institucionais, além da revisão qualitativa de dados sobre investimentos chineses no Brasil, particularmente no setor de energia. O estudo de caso analisa as operações da State Grid no Brasil, destacando sua atuação na construção e gestão de infraestrutura de transmissão elétrica, com foco no projeto da linha de transmissão de Belo Monte.

Os resultados indicam que os investimentos chineses têm promovido avanços tecnológicos e infraestrutura no Brasil, mas também levantam questões sobre os impactos de longo prazo relacionados à sustentabilidade ambiental, à autonomia econômica e à distribuição dos benefícios gerados por esses projetos.

O estudo visa enriquecer o debate sobre as relações econômicas sino-brasileiras, evidenciando as oportunidades e os desafios impostos por essa parceria estratégica. Além disso, destaca como o modelo de cooperação adotado pela China no setor energético pode influenciar outras áreas de interação bilateral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Investimentos Chineses no Brasil; Setor Energético; Relações Brasil-China.

## **ABSTRACT**

This paper analyzes Chinese economic investment in the Brazilian energy sector, with an emphasis on the case study of State Grid Brazil Holding and the transmission line of the Belo Monte Hydroelectric Power Plant. The main objective is to understand China's strategies for its international integration and assess the impacts of these initiatives in Brazil. The research examines the interaction between global economic growth, sustainability, and the political challenges that emerge from this bilateral relationship.

The central hypothesis is that Chinese investments in the Brazilian energy sector, despite significantly contributing to the development of local infrastructure, may generate economic dependence and compromise Brazil's energy sovereignty.

The methodology consists of bibliographic research, analyzing renowned authors and institutional documents, along with a qualitative review of data on Chinese investments in Brazil, particularly in the energy sector. The case study examines State Grid's operations in Brazil, highlighting its role in constructing and managing electric transmission infrastructure, focusing on the Belo Monte transmission line project.

The results indicate that Chinese investments have promoted technological and infrastructural advancements in Brazil but also raise questions about the long-term impacts related to environmental sustainability, economic autonomy, and the distribution of benefits generated by these projects.

This study aims to enrich the debate on Sino-Brazilian economic relations, highlighting the opportunities and challenges posed by this strategic partnership. Moreover, it emphasizes how the cooperation model adopted by China in the energy sector may influence other areas of bilateral interaction.

**KEYWORDS:** Chinese Investments in Brazil; Energy Sector; Brazil-China Relations.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Comparação entre Empresas Estatais e Privadas (2002-2014): Participação de Mercado, Rentabilidade e Alavancagem Financeira.....	25
Gráfico 2 - Principais Produtos Exportados em 2022.....	26
Gráfico 3 - Indicadores Financeiros das SOEs em 2022.....	28
Fotografia 1 - A Usina de Belo Monte, no Pará (2021).....	40
Tabela 1 - Objetivos das Iniciativas Nacionais do MIC 2025.....	15
Tabela 2 - Suporte das SOEs ao Desenvolvimento de PMEs.....	29
Tabela 3 - Principais Destinos de Investimentos Chineses na América Latina e Caribe (2003 - 2023).....	31

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2. A ASCENSÃO DA CHINA NO CENÁRIO GLOBAL: ESTRATÉGIAS DE INSERÇÃO INTERNACIONAL.....</b>	<b>9</b>
2.1 MADE IN CHINA: A TRANSFORMAÇÃO DA INDÚSTRIA E INOVAÇÃO.....	10
2.2 A INICIATIVA BELT AND ROAD E O PAPEL DA CHINA NO COMÉRCIO MUNDIAL.....	16
<b>3. CHINA E AS EMPRESAS ESTATAIS.....</b>	<b>22</b>
3.1 EMPRESAS ESTATAIS CHINESES: PILAR ESTRATÉGICO E DESAFIOS NA ECONOMIA GLOBAL.....	23
3.2 EXPORTAÇÃO CHINESA E O PAPEL DAS EMPRESAS ESTATAIS.....	26
3.3 INVESTIMENTOS CHINESES NO BRASIL: UM PANORAMA HISTÓRICO E SETORIAL.....	31
<b>4. PARCERIAS SINO-BRASILEIRAS NO SETOR ENERGÉTICO: DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE.....</b>	<b>33</b>
4.1. O IMPACTO DOS INVESTIMENTOS CHINESES NO SETOR ENERGÉTICO BRASILEIRO.....	34
4.2. A EXPANSÃO DA STATE GRID NO SETOR ENERGÉTICO BRASILEIRO.....	36
4.3. LINHA DE TRANSMISSÃO DA USINA DE BELO MONTE: ESTRATÉGIAS ENERGÉTICAS E IMPACTOS LOCAIS.....	40
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>43</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>45</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A ascensão da China no sistema-mundo capitalista marca uma das mais profundas transformações geopolíticas e econômicas da modernidade. Desde o início do século XXI, a China tornou-se um dos principais atores globais, redefinindo as relações econômicas por meio de estratégias que combinam inovação tecnológica, políticas industriais e expansão de sua influência econômica global. Conforme argumentado por Giovanni Arrighi e Beverly Silver em *Caos e Governabilidade no Sistema-Mundo Moderno* (2001), a China emergiu como uma potência sistêmica, utilizando crises econômicas globais como oportunidades para fortalecer sua posição no sistema capitalista. Essa ascensão está enraizada em dinâmicas históricas que remontam à transição do feudalismo ao capitalismo, consolidando-se no papel central da economia-mundo como unidade de análise, conforme discutido por Immanuel Wallerstein (2005).

No Brasil, a presença econômica chinesa é um reflexo direto dessas estratégias. Durante as últimas duas décadas, a relação sino-brasileira intensificou-se, tornando a China o principal parceiro comercial do Brasil<sup>1</sup> e um dos maiores investidores em setores estratégicos, como energia e infraestrutura. Empresas estatais chinesas, como a State Grid Corporation, desempenham um papel crucial nesse contexto, exemplificando o modelo híbrido chinês que combina políticas estatais centralizadas com práticas de mercado. A participação chinesa em projetos como a operação da linha de transmissão da Usina Hidrelétrica de Belo Monte não apenas ilustra o impacto econômico dessas iniciativas, mas também levanta debates sobre questões ambientais, soberania nacional e sustentabilidade.

A visão de Wallerstein (2005) sobre o sistema-mundo oferece uma perspectiva estrutural para analisar as relações econômicas entre o Brasil e a China. Para ele, o capitalismo moderno funciona como um sistema global interconectado, no qual a produção e o comércio vão além das fronteiras nacionais, integrando economias com diferentes graus de desenvolvimento e recursos. Nesse contexto, países com grandes recursos naturais e alto potencial de desenvolvimento tecnológico, como o Brasil, frequentemente dependem de investimentos externos para impulsionar setores estratégicos, como o de energia. Simultaneamente, nações como a China aproveitam essas relações para fortalecer sua

---

<sup>1</sup> Desde 2009 a China se consolidou como o maior parceiro comercial do Brasil com recordes expressivos em exportações e importações. Disponível em: <https://ibrachina.com.br/china-e-o-maior-parceiro-comercial-do-brasil-desde-2009/> Acesso em 16. nov. 2024.

influência econômica, garantir o acesso a recursos fundamentais, como energia renovável, e expandir sua presença em mercados globais importantes (Acco, 2018).

O Brasil, com sua abundância de recursos naturais e papel estratégico na transição para energias renováveis, destaca-se como um destino atrativo para os investimentos chineses, particularmente no setor de infraestrutura energética (UN Brazil, 2024). Contudo, essa relação apresenta desafios significativos, especialmente no que tange à dependência de capitais externos. O financiamento para grandes projetos, como a linha de transmissão da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, levanta preocupações sobre desequilíbrios econômicos, riscos políticos e impactos na soberania nacional. Além disso, investimentos dessa magnitude frequentemente alimentam debates sobre os efeitos socioambientais e a equidade no desenvolvimento local, evidenciando tensões entre crescimento econômico e sustentabilidade. Diante desse cenário, torna-se essencial adotar uma análise crítica que avalie como essas parcerias podem contribuir para o crescimento sustentável do Brasil, ao mesmo tempo que mitiguem vulnerabilidades estruturais e assimetrias nas relações econômicas globais.

Portanto, o presente estudo busca analisar a atuação chinesa no setor energético brasileiro a partir de um estudo de caso da State Grid Brazil Holding e da Usina Hidrelétrica Belo Monte. Essa análise integra uma perspectiva histórica e estrutural, utilizando os conceitos de sistema-mundo, para explorar como esses investimentos se alinham aos interesses estratégicos da China e impactam o desenvolvimento econômico, social e ambiental do Brasil. Ao longo deste trabalho, serão investigados tanto os benefícios econômicos quanto as tensões geradas por essa interação, contribuindo para um debate mais amplo sobre as dinâmicas contemporâneas do capitalismo global.

## **2. A ASCENSÃO DA CHINA NO CENÁRIO GLOBAL: ESTRATÉGIAS DE INSERÇÃO INTERNACIONAL**

A ascensão da China no cenário global está diretamente associada às suas políticas econômicas e estratégias de inserção internacional, que combinam a expansão do comércio exterior, investimentos em infraestrutura e diplomacia econômica. Desde a reforma econômica iniciada por Deng Xiaoping, em 1978, a China adotou uma abordagem pragmática voltada para o mercado global, transformando-se em uma das principais economias do mundo. A estratégia de "abertura gradual" permitiu que o país se integrasse ao sistema financeiro internacional, com adesão à Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001, consolidando sua posição como um hub de manufatura global.

Nesse processo de inserção global, dois movimentos estratégicos se destacam. O primeiro, mais voltado para o fortalecimento interno, é a "Made in China 2025" (MIC), lançado em 2015, é um plano que visa modernizar a indústria chinesa e avançar em setores tecnológicos de ponta. O segundo movimento, mais voltado para a projeção internacional da China, é a Iniciativa "Belt and Road" (BRI), ou "Cinturão e Rota", lançado em 2013. A BRI amplia significativamente a influência da China em regiões da Ásia, África e Europa, por meio de uma rede de infraestrutura e acordos estratégicos que buscam integrar mercados e criar novas rotas comerciais. Segundo um estudo do Instituto de Estudos sobre Política Internacional da Universidade de Pequim, a BRI facilita a transferência de tecnologia e fortalece a cooperação econômica entre os países participantes, posicionando a China como um líder global na inovação e no financiamento de grandes projetos (Xiang, 2021).

A atuação das empresas estatais chinesas (SOEs) é um pilar fundamental dessa estratégia. As SOEs, sob a supervisão do SASAC (State-owned Assets Supervision and Administration Commission), têm sido fundamentais na expansão do poderio econômico do país, investindo massivamente em setores chave como energia, telecomunicações e transporte. Estas empresas, como a Sinopec, a China National Petroleum Corporation (CNPC) e a State Grid, não apenas dominam o mercado interno, mas também se projetam globalmente, consolidando parcerias e projetos em diversas regiões do mundo. Em 2022, as 100 maiores empresas estatais da China somaram mais de 6 trilhões de dólares em ativos, o que representa cerca de um terço do PIB do país, destacando a relevância dessas entidades na economia global (SASAC, 2022).

No entanto, o processo de inserção internacional da China não se limita à economia. A diplomacia chinesa, liderada pelo Partido Comunista Chinês, utiliza um conjunto de ferramentas estratégicas para expandir sua influência. As universidades chinesas, os centros culturais e as mídias estatais desempenham um papel crucial na disseminação da cultura e na promoção de uma imagem positiva da China no exterior. O Confucio Institute, por exemplo, foi criado com o objetivo de promover o aprendizado da língua e da cultura chinesas ao redor do mundo, estabelecendo uma rede de intercâmbio cultural que complementa as iniciativas econômicas.

Outro fator importante na ascensão da China é a sua política de inovação. Através de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, o país se transformou em um dos maiores produtores de patentes e tem liderado avanços tecnológicos em áreas como inteligência artificial e 5G. O papel do governo é central nesse processo, com políticas que incentivam a inovação tecnológica como motor do crescimento econômico.

O impacto dessa ascensão pode ser observado nas mudanças no equilíbrio de poder global. A China está se posicionando como um rival estratégico dos Estados Unidos, especialmente no âmbito econômico, tecnológico e geopolítico. O crescente poderio militar da China, aliado a uma economia robusta e uma diplomacia mais assertiva, desafia o *status quo* internacional. Embora a China tenha se beneficiado de seu papel como uma “fábrica do mundo”, a estratégia atual é mais voltada para uma “globalização inclusiva”, que busca posicionar o país como uma potência econômica e política de longo prazo, com impacto direto nas dinâmicas de poder global.

Em suma, a ascensão da China no cenário internacional é um reflexo de suas políticas econômicas, o fortalecimento de suas empresas estatais e a busca por uma inserção global mais robusta e diversificada. A Iniciativa Belt and Road, junto com a crescente influência das SOEs e a política de inovação, coloca a China como um *player* global estratégico, capaz de moldar as tendências econômicas e geopolíticas do século XXI.

## 2.1 *MADE IN CHINA*: A TRANSFORMAÇÃO DA INDÚSTRIA E INOVAÇÃO

A teoria do sistema-mundo, conforme desenvolvida por Immanuel Wallerstein, fornece uma estrutura teórica valiosa para compreender os esforços da China em consolidar sua posição como uma potência industrial e tecnológica global, como delineado no plano estratégico Made in China 2025 (MIC 2025). Segundo Wallerstein (2005), o capitalismo

opera como um sistema global hierárquico, estruturado em economias centrais, periféricas e semiperiféricas, onde o controle das cadeias de valor e a inovação tecnológica desempenham papéis críticos na determinação da posição de um país no sistema-mundo. A China, tradicionalmente classificada como uma economia semiperiférica, busca, por meio do MIC 2025, transcender essa posição, integrando-se às economias centrais e competindo em setores de alta tecnologia, como inteligência artificial, robótica e semicondutores.

Na última década, a China tem enfrentado desafios significativos em relação à competição global e às pressões duplas que enfrenta vinda de países industrializados e em desenvolvimento. Além disso, o Estado chinês tem enfrentado alguns obstáculos para consolidar sua posição como superpotência. A concorrência é proveniente tanto de países em desenvolvimento, que oferecem mão de obra competitiva similar à encontrada na China, quanto de países desenvolvidos que se beneficiam de eficiências de produção baseadas em tecnologias inovadoras, por exemplo, empresas como a Toyota e a Tesla, que ao reconhecerem as inovações apresentadas pelo sistema de baterias "*Blade Batteries*" da fabricante chinesa de veículos elétricos BYD, optaram por adquirir essa tecnologia para garantir uma participação significativa no mercado, evitando o monopólio chinês (CNN Brasil, 2024).

Com essa perspectiva em mente, o plano estratégico *Made in China 2025* (MIC 2025), lançado em 2015, e inspirado na abordagem da Indústria 4.0 na Alemanha<sup>2</sup>, surgiu como uma resposta estratégica do governo chinês aos desafios econômicos que o país enfrentava. Naquele momento, a China vivia um período de desaceleração econômica, caracterizado por uma redução no ritmo de crescimento do PIB e pela crescente pressão de países emergentes como Índia e Brasil, que ofereciam custos de produção mais baixos. Esses fatores, aliados à necessidade de modernizar a indústria, tornaram ainda mais evidente a urgência de reformas profundas no setor industrial (U.S. Chamber of Commerce, 2022).

O MIC 2025 foi desenhado para evitar que a China caísse na chamada "armadilha da renda média", situação em que o país se estagna em um nível intermediário de desenvolvimento econômico, sem conseguir avançar para uma economia de alta renda. O plano, que visa transformar a China em uma "superpotência industrial" e "superpotência da internet", busca construir uma estrutura econômica robusta e auto sustentável, capaz de liderar a cadeia de valor da indústria de transformação e impulsionar a inovação tecnológica.

---

<sup>2</sup> Saiba mais sobre a Indústria 4.0 em: <https://www.plattform-i40.de/IP/Navigation/EN/Home/home.html>. Acesso em 20 mar. 2024.

Além disso, o MIC 2025 visa reduzir a dependência de tecnologias estrangeiras, promovendo o desenvolvimento de capacidades internas, particularmente nas indústrias de alta tecnologia, como a robótica, inteligência artificial e fabricação de semicondutores (ISDP, 2017).

Através dessas medidas, o MIC 2025 não só busca fortalecer a competitividade industrial da China, mas também consolidar sua posição de liderança tecnológica em setores-chave, como energia renovável e TI. Assim, o plano não é apenas uma resposta às dificuldades internas, mas também uma tentativa de garantir que a China continue a desempenhar um papel central no comércio global e na economia mundial.

Todavia, os líderes chineses têm aspirações que ultrapassam o que foi mencionado, e empregam diversas estratégias, algumas das quais serão detalhadas mais adiante. Além do objetivo de consolidar sua posição como superpotência, o governo chinês também visa, por meio do MIC 2025, defender e fortalecer seu status de "fábrica do mundo". A transferência de várias empresas para o Sudeste Asiático, que gradualmente aumentam seus investimentos na região, está gerando preocupações na China, que considera a situação como uma ameaça a médio prazo (Carta IEDI, 2018). Consciente disso, o governo chinês procura manter a vantagem competitiva proporcionada pelos baixos custos de produção, especialmente no setor têxtil, um dos pilares da economia chinesa.<sup>3</sup>

O plano estratégico visa, principalmente, a inovação em amplos setores, com destaque para a manufatura inteligente, que busca modernizar toda a tecnologia utilizada nas indústrias de pequeno, médio e grande porte. Há também uma ênfase maior na qualidade do produto e na produção sustentável, com o objetivo de desenvolver soluções tecnológicas inovadoras independentes e substituir concorrentes estrangeiros tanto no mercado interno quanto externo. Essas iniciativas refletem a determinação da China em se tornar líder global não apenas na produção, mas também na qualidade, sustentabilidade e inovação, consolidando sua posição como uma potência econômica e tecnológica de destaque no cenário internacional.

Ao definir o plano, o Conselho do Estado, composto pelo primeiro-ministro chinês Li Qiang, diversos vice-primeiros-ministros, conselheiros de Estado, ministros responsáveis pelos ministérios, ministros a cargo das Comissões, o auditor-geral e o secretário-geral, adotou certos princípios orientadores<sup>4</sup>. Destaca-se que o progresso impulsionado pela

---

<sup>3</sup> A SHEIN, gigante empresa chinesa do setor têxtil, não divulga dados oficiais, mas sua expansão é inegável. Atualmente, 55% das vendas da marca no Brasil já têm produção local. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/shein-55-das-vendas-no-brasil-ja-tem-producao-local-diz-diretor/>  
Acesso em: 27 mar. 2024.

<sup>4</sup> Plano Made in China 2025 na íntegra.

inovação é crucial para o setor industrial. Isso implica em avanços significativos em tecnologias essenciais e na adaptação das estruturas institucionais para fomentar a inovação e envolve a colaboração entre diferentes indústrias e disciplinas, além da digitalização e da implementação de tecnologias inteligentes na produção industrial. A ênfase na qualidade é central, incentivando as empresas a assumirem a responsabilidade pela qualidade do produto.

Isso é respaldado pelo desenvolvimento de regulamentações padronizadas, sistemas de supervisão da qualidade através de uma cultura que a prioriza. O compromisso com o desenvolvimento sustentável também é evidente, com foco na promoção de práticas e tecnologias que visem uma produção mais limpa e energeticamente eficiente. A otimização da estrutura industrial é buscada através de ajustes estruturais e apoio à adoção de técnicas avançadas de fabricação, visando transformar indústrias tradicionais em serviços orientados à produção.

O desenvolvimento de talentos ocupa uma posição central nas estratégias da China para consolidar seu papel como uma potência econômica e tecnológica global. Em 2022, a taxa de matrícula no ensino superior do país atingiu 59,6%, a maior do mundo, destacando o compromisso com a ampliação do acesso à educação e a formação de uma força de trabalho altamente qualificada (XINHUA, 2023). Esse avanço reflete os esforços do governo em modernizar o sistema educacional, com ênfase na formação de profissionais alinhados às demandas da indústria moderna, especialmente em áreas como ciência, tecnologia, engenharia e matemática.

As reformas educacionais não apenas expandem a base de talentos nacionais, mas também buscam dar ao mercado um papel preponderante na alocação de recursos. Essa abordagem fomenta a integração entre educação, inovação e setores produtivos, fortalecendo a vitalidade das empresas chinesas. A formação de profissionais especializados em segmentos estratégicos tem sido fundamental para impulsionar a competitividade global da China e sustentar seu crescimento econômico no longo prazo.

O planejamento estratégico de longo prazo busca acelerar a transformação estrutural e aprimorar a qualidade e o desempenho da produção. É por meio da integração de diversas considerações e estratégias, que pretende-se consolidar as vantagens competitivas existentes e capturar oportunidades futuras. Por fim, o desenvolvimento autônomo é complementado pela cooperação global, com o objetivo de dominar tecnologias-chave, fortalecer a cadeia de

suprimentos industrial e expandir a presença nos mercados globais, contribuindo para o aprimoramento geral da produção.

O planejamento estratégico nacional da China é delineado em três fases, com o propósito de posicionar o país como uma potência industrial de destaque até 2049, coincidindo com o centenário da República Popular da China (MIC 2025). A primeira fase, até 2025, busca a modernização dos setores industriais através da criação de novas tecnologias e desenvolvimento das atuais, o fortalecimento da posição industrial da China, a ênfase na produção de alto padrão e em tecnologias de manufatura inteligente, bem como a melhoria da eficiência energética e da força de trabalho. O planejamento estratégico também visa estabelecer a liderança das empresas chinesas nas cadeias de valor industriais e na obtenção de domínio em tecnologias-chave.

A segunda fase, até 2035, almeja elevar a China ao patamar de nação industrial de nível médio, impulsionando a inovação e a propriedade intelectual, e alcançando avanços em setores-chave como a indústria e agricultura em escala global. Na terceira fase, até 2049, os objetivos são consolidar a liderança mundial da China em setores industriais de alta tecnologia e fomentar a inovação endógena<sup>5</sup>. A implementação dessa estratégia é liderada pelo Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação, concentrando-se em nove tarefas estratégicas, como o reforço da capacidade de inovação e a promoção da produção verde e inteligente. Outras cinco iniciativas nacionais são priorizadas<sup>6</sup>, incluindo a promoção da pesquisa em tecnologias fundamentais e a implementação de projetos de manufatura inteligente e produção sustentável. Cada uma dessas iniciativas possui metas claras e bem definidas.

No documento oficial, estão delineados objetivos claros e indicadores definidos que serão monitorados para avaliar o progresso alcançado. Esses indicadores não apenas apontaram se os objetivos estão sendo atingidos, mas também identificaram áreas que necessitam de melhorias, as quais serão analisadas e priorizadas. A tabela a seguir fornecerá detalhes e objetivos das iniciativas nacionais do MIC 2025:

---

<sup>5</sup> Segundo o site Mais Retorno: a Teoria do Crescimento Endógeno argumenta que crescimento econômico é gerado dentro de um sistema como resultado direto de processos internos. Disponível em: <https://maisretorno.com/portal/termos/t/teoria-do-crescimento-endogeno>. Acesso em 27 mar. 2024.

<sup>6</sup>As cinco iniciativas são estabelecer novos centros de inovação; promoção da pesquisa nas tecnologias básicas

(“Quatro básicos”); implementar projetos focados em manufatura inteligente; implementar projetos focados em produção verde e priorizar a produção de equipamentos de ponta nos dez setores-chaves

**Tabela 1 - Objetivos das Iniciativas Nacionais do MIC 2025**

Iniciativas	Detalhes	Objetivos
<b>Centros de P&amp;D e inovação</b>	Impulsionar avanços tecnológicos e inovação em áreas-chave como tecnologia de informação e comunicação de próxima geração, manufatura inteligente, novos materiais, manufatura aditiva e produtos farmacêuticos.	Estabelecer 15 "centros nacionais de inovação industrial" até 2020; 40 até 2025
<b>Projetos de manufatura inteligente</b>	Principais empresas chinesas envolvidas na criação e otimização de projetos e técnicas de fabricação inteligente, digitalização de fábricas e personalização de cadeias de suprimentos.	Diminuir os custos operacionais em 30%, reduzir os tempos de produção em 30% e reduzir as taxas de defeito em 30% até 2020; e, em seguida, redução de 50% nas taxas de custos, horários e defeitos até 2025.
<b>Bases industriais</b>	Estabelece novos centros de pesquisa para acelerar o desenvolvimento dos principais componentes industriais, técnicas, materiais e tecnologia de produção, denominados "Quatro Básicos".	Ser autossuficiente para 40% dos componentes e materiais essenciais em setores-chave - aeroespacial; telecomunicações; produção e distribuição de energia; transportes e eletrodomésticos - até 2020; e então 70% até 2025.
<b>Projetos industriais ecológicos</b>	Realizar projetos em eficiência energética, proteção ambiental, uso de recursos, reutilização e tecnologias com baixas emissões de carbono.	Construir 1.000 fábricas verdes e 100 parques industriais verdes até 2020. Reduzir a emissão de poluentes primários em 20%. Alinhar o consumo de energia por unidade com níveis mundiais avançados até 2025.
<b>Equipamentos industriais de ponta</b>	Desenvolvimento de projetos inovadores, de ponta, focados na indústria em veículos aeroespaciais, ferroviários, de nova energia, redes marinhas, redes inteligentes, máquinas-ferramentas de ponta, equipamentos nucleares e médicos.	Realizar a P & D independente nos setores prioritários para alcançar expressivo crescimento na participação de mercado da China no IP para equipamentos de alto valor até 2025

Fonte: STATE Council of China (2015).

Os objetivos apresentados são considerados plausíveis e alcançáveis. Ao estabelecer metas quantitativas específicas, como a criação de "centros nacionais de inovação industrial" e a redução significativa dos custos operacionais, tempos de produção e taxas de defeitos, o plano visa impulsionar a competitividade da indústria chinesa. O foco na pesquisa e desenvolvimento independentes reflete a aspiração da China em se tornar líder global em setores de alta tecnologia. Se alcançados, esses objetivos têm o potencial de transformar significativamente o panorama industrial do país e sua posição na economia global.

Os setores prioritários identificados pelo MIC 2025 abrangem uma ampla gama de áreas, desde equipamentos marítimos avançados até materiais novos e inovadores, destacando a importância estratégica dessas indústrias de alta e média tecnologia, que representam mais de 40% do valor agregado industrial chinês (IEDI, 2018). Em paralelo ao MIC 2025, a China está executando o 13º Plano Quinquenal (2016-2020) e um plano quinquenal específico para o setor industrial e destacado pela Câmara de Comércio dos Estados Unidos (2017). Ao integrar os esforços do MIC 2025 com os planos quinquenais em andamento, o governo chinês busca garantir um desenvolvimento econômico sustentável, alinhado com as demandas do mercado global e as necessidades internas de crescimento e inovação. Essa abordagem estratégica visa não apenas impulsionar a economia chinesa, mas também

estabelecer a China como uma potência industrial visando a obtenção de padrões seguros e controláveis e a ampliação do papel do Estado no mercado.

## 2.2 A INICIATIVA *BELT AND ROAD* E O PAPEL DA CHINA NO COMÉRCIO MUNDIAL

No início do século XXI, a China emergiu como uma das nações mais proeminentes da economia global, representando cerca de US\$ 17.96 trilhões do produto interno bruto mundial e destacando-se como a segunda maior economia do mundo (WORLD BANK DATABASE, 2022). Essa ascensão econômica é amplamente atribuída ao período de reformas e abertura iniciado pelo governo de Deng Xiaoping (1978-1989)<sup>7</sup>. O rápido desenvolvimento econômico e a crescente influência internacional da China ao longo das últimas décadas sublinham a necessidade de uma análise crítica em relação à sua estratégia. Nesse contexto de ascensão chinesa, movimentos como a *Belt and Road Initiative* (BRI) se destacam como parte dos esforços do país para expandir sua influência e fomentar a cooperação tanto regional quanto global. A BRI não apenas visa promover o desenvolvimento econômico e a conectividade, mas também fortalecer os laços políticos e comerciais entre os países participantes, refletindo o papel crescente da China, em particular, e da Ásia, de modo geral, no cenário mundial.

Apelidada de "nova Rota da Seda", a Iniciativa *Belt and Road* (BRI) teve como ponto central inicial uma rede de rotas ferroviárias que atravessavam as vastas estepes da Ásia Central, conectando a China à Europa. Desde seu lançamento pela China em 2013, a BRI tem suscitado grande interesse e intenso debate. Enquanto alguns a percebiam como uma ambiciosa estratégia de expansão econômica e influência global, outros questionavam sua viabilidade econômica e suas implicações geopolíticas.

A BRI foi percebida fora da China como uma Rota da Seda renovada. Porém, os observadores chineses a enxergaram como algo muito além do que estava sendo apresentado ao mundo ocidental. Desde sua concepção, o governo chinês tem trabalhado para estabelecer a iniciativa e garantir que ela se posicione como uma maneira pela qual a China busca consolidar sua posição como uma influência significativa no cenário internacional.

---

<sup>7</sup> Os efeitos das reformas propostas por Deng Xiaoping podem ser observados atualmente, visto que foram responsáveis por ajudar a consolidar a China como potência mundial. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-49877017>. Acesso em 2 mai. 2024.

Um sistema interconectado de transporte, energia e infraestrutura digital gradualmente se desenvolveria em clusters industriais e zonas de livre comércio e, em seguida, em um corredor econômico abrangendo construção, logística, energia, manufatura, agricultura e turismo, culminando no nascimento de um grande mercado comum euroasiático. Comércio, não trens. (MAÇÃES, 2018, p. 11 - Tradução Própria).

A visão ambiciosa por trás da Iniciativa Belt and Road (BRI) é evidenciada pela interconexão proposta entre sistemas de transporte, energia e infraestrutura digital. A citação destaca que esse arranjo gradualmente daria origem a *clusters* (agrupamentos) industriais, zonas de livre comércio e, eventualmente, um corredor econômico abrangente. O foco no comércio como impulsionador desse desenvolvimento, em vez do transporte, como era inicialmente concebido, enfatiza a intenção de criar um vasto mercado comum na Eurásia, sinalizando os objetivos amplos e integrados da BRI.

A BRI é concebida como uma estratégia de política externa mais ativa da China, buscando moldar o ambiente externo em vez de apenas se adaptar a ele. Como observado por Arrighi (2009), a ascensão econômica da China é um fator-chave por trás da iniciativa, à medida que o país procura encontrar saídas mais lucrativas para suas reservas cambiais e criar novos mercados para as empresas chinesas.

A importância da BRI reside em sua capacidade de promover o desenvolvimento econômico e a cooperação regional e global, especialmente em áreas historicamente desfavorecidas. Ela visa criar uma rede de interesses comuns entre os países participantes, promovendo a interdependência e a cooperação mútua. No entanto, existem pontos positivos e negativos a serem considerados. Se por um lado, a iniciativa oferece oportunidades de crescimento econômico, desenvolvimento de infraestrutura e integração regional, por outro, há preocupações sobre sua viabilidade econômica, sua natureza geopolítica e sua abordagem de financiamento, que pode levar à dependência excessiva e ao endividamento de alguns países participantes<sup>8</sup> (Holslag, 2016).

Uma das considerações mais significativas na Iniciativa Belt and Road (BRI) é a relevância das importações de petróleo e gás, que desempenham um papel crucial na economia chinesa. Como uma das maiores economias do mundo e um dos maiores consumidores de energia (WORLD FACTBOOK, 2020), a China depende dessas importações para sustentar seu crescimento econômico e atender às necessidades de sua população em constante expansão. Garantir acesso confiável e acessível a essas fontes de

---

<sup>8</sup> A Belt and Road Initiative conta atualmente com 151\* países participantes em todos os continentes. Disponível em: <https://greenfdc.org/countries-of-the-belt-and-road-initiative-bri/>. Acesso em 4 mai. 2024.

energia é uma prioridade estratégica para a política externa chinesa, e a BRI oferece uma plataforma para promover esses interesses.

Através da BRI, a China busca diversificar suas fontes de energia e estabelecer laços comerciais com importantes produtores de petróleo e gás em todo o mundo. Isso não apenas reduz a vulnerabilidade da China a interrupções no fornecimento de energia de uma única fonte, mas também fortalece sua posição como um *player* global no mercado de energia. Além disso, o desenvolvimento de infraestrutura para o transporte de petróleo e gás, como gasodutos e terminais portuários, não apenas expande as capacidades de importação e aumenta a segurança energética da China, mas também favorece o fortalecimento das empresas chinesas envolvidas nesses setores estratégicos e entre outros. Dessa forma, a BRI não se limita a um projeto político governamental, mas também atua como uma plataforma para impulsionar a competitividade e a presença global das empresas chinesas, alinhando os interesses corporativos ao planejamento estratégico do Estado.

Em termos econômicos, isso significa que a China estará organizando e liderando uma parcela crescente das cadeias globais de suprimentos, reservando para si os segmentos mais valiosos da produção e criando fortes vínculos de colaboração e infraestrutura com outros países, cujo papel principal no sistema será ocupar segmentos de menor valor. (MAÇÃES, 2018, p. 30 - Tradução Própria).

Ao liderar uma parcela crescente das cadeias de suprimentos globais e estabelecer laços de colaboração e infraestrutura com outros países, a China busca criar uma situação que maximize seus lucros, reservando para si os segmentos mais valiosos da produção, enquanto outros países ocupam segmentos de menor valor. É importante analisar que essa dinâmica pode criar desequilíbrios de poder, com a China exercendo uma influência significativa sobre os países que dependem dela para acesso aos segmentos de maior valor na cadeia de produção. Assim, embora o conceito de ganho mútuo esteja presente, é necessário acompanhar cuidadosamente para garantir que os benefícios sejam distribuídos de forma justa e equitativa entre todas as partes envolvidas.

A constante preocupação em evitar a chamada "armadilha da renda média" tem permeado a economia chinesa, levando a dificuldades em manter um ritmo de crescimento consistente. Desde a crise financeira global de 2008, a China tem enfrentado oscilações em seu Produto Interno Bruto (PIB), com um crescimento de apenas 3% em 2022, o que representa o segundo pior resultado em quase 50 anos<sup>9</sup> (G1 Economia, 2023). Apesar dessas

---

<sup>9</sup> O desempenho econômico insatisfatório também pode ser atribuído à política de Covid zero, mantida na China por um período mais prolongado do que no restante do mundo, o que levou até a protestos populares contra os rigorosos lockdowns impostos, que impactaram a economia do país. Para mais detalhes, consulte: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-63819358>. Acesso em 4 mai. 2024.

taxas preocupantes, as reformas pré estabelecidas demonstram como a China está enfrentando o desafio de reestruturar seu modelo econômico, buscando uma maior dependência do consumo interno (economia doméstica), impulsionando a inovação na produção e adotando uma postura internacional mais assertiva.

À medida que a economia chinesa busca crescer e se destacar em um ambiente global altamente competitivo, enfrenta desafios significativos na transição para motores de crescimento baseados em produtividade e inovação. Essa mudança requer investimentos substanciais em capital humano e inovação, bem como a criação de estruturas institucionais robustas. Sem grandes reformas, a China enfrentará pressões de ambos os lados: competição de países de baixos salários em indústrias maduras e inovações de países ricos em indústrias de rápida mudança tecnológica. Como resultado, o país se vê em uma posição desafiadora, buscando avançar em meio a uma concorrência global cada vez mais complexa e intensa.

Wang Jisi (2011) descreve essa situação, comparando-a a estar "obstruído pela frente e perseguido por trás". À medida que os países desenvolvidos buscam revitalizar suas próprias indústrias manufatureiras e competem com tecnologia avançada, as economias em desenvolvimento, especialmente do sudeste asiático, sul-asiático e africano, estão rapidamente alcançando em termos de manufatura de baixo custo. Essa dinâmica redefine a competição global, onde as nações já não competem isoladamente, mas sim por meio de cadeias de valor. Assim, para a China, garantir acesso aos mercados de commodities é apenas uma parte de uma estratégia mais ampla para construir cadeias de valor eficientes e ocupar segmentos superiores nessas cadeias.

Diante desse contexto desafiador, a China adota uma abordagem estratégica ao desenvolver suas políticas em relação aos importantes produtores de commodities. Em vez de focar exclusivamente no acesso aos mercados de commodities, o país busca construir cadeias de valor altamente eficientes, onde possa ocupar os segmentos superiores. Essa estratégia não apenas permite que a China se especialize em atividades intensivas em capital e tecnologia, mas também redefine os limites geográficos da competição no mercado global. Ao invés de competir como nações isoladas, as economias agora competem por meio de cadeias de valor, onde o posicionamento estratégico em determinados segmentos se torna crucial para o sucesso econômico a longo prazo. Assim, para a China, o desafio vai além da simples competição por recursos naturais; trata-se de construir e dominar cadeias de valor eficientes que impulsionam seu crescimento e influência no cenário internacional.

A estratégia de inserção internacional da China se baseia no aumento da conectividade, e a Iniciativa *Belt and Road* (BRI) pode ser considerada um passo significativo em direção à expansão econômica e territorial. Com essa iniciativa, o governo chinês busca ampliar o alcance de seu mercado, promovendo o crescimento econômico em várias regiões. Espera-se que a BRI estimule o comércio, aumentando a demanda por produtos chineses. Apesar do foco em infraestrutura e transporte, a China busca fortalecer a cooperação internacional e estabelecer acordos de livre comércio para contribuir com o desenvolvimento dos países envolvidos.

O Plano *Made in China 2025* e a *Iniciativa Belt and Road* (BRI) estão intrinsecamente conectados como componentes fundamentais da estratégia de longo prazo da China para impulsionar sua posição como líder global em inovação e comércio. Enquanto o *Made in China 2025* visa transformar a China em uma potência avançada em setores de alta tecnologia, como inteligência artificial, robótica e veículos de nova energia, a BRI busca expandir a influência econômica e política da China por meio do desenvolvimento de infraestrutura e comércio em todo o mundo. Ambos os planos compartilham o objetivo comum de impulsionar o crescimento econômico e fortalecer a posição da China no cenário internacional, cada um desempenhando um papel complementar na realização desses objetivos.

Por um lado, o *Made in China 2025* busca promover a inovação e a produção doméstica de alta qualidade, alavancando a expertise e os recursos tecnológicos da China. Ao desenvolver setores-chave da economia chinesa, o plano visa reduzir a dependência do país em tecnologia estrangeira e fortalecer sua capacidade de competir globalmente. A BRI, por sua vez, facilita a expansão das exportações chinesas e o acesso a novos mercados, criando oportunidades para as indústrias impulsionadas pelo *Made in China 2025*. Ao desenvolver infraestrutura em países ao longo das rotas da BRI, a China não só promove o comércio bilateral, mas também estabelece bases para a exportação de produtos chineses avançados, alinhados com os objetivos do MIC 2025.

[...] A questão principal é qual conjunto de regras irá governar a forma como essas cadeias de valor são organizadas. O modelo chinês é conduzir esse processo de organização, tanto quanto possível, em nível político, por meio de acordos alcançados diretamente entre os governos nacionais. (MAÇÃES, 2018, p. 97 - Tradução Própria).

O modelo chinês busca conduzir esse processo organizacional tanto quanto possível no nível político, por meio de acordos diretamente estabelecidos entre os governos nacionais. Isso sugere uma abordagem em que as relações comerciais e econômicas são influenciadas e coordenadas por decisões políticas de alto nível, em contraste com uma abordagem mais descentralizada baseada em regras e regulamentações internacionais. Essa perspectiva levanta questões sobre a natureza e o alcance da governança global, bem como sobre a dinâmica de poder entre os Estados no cenário internacional. A ênfase na diplomacia política na organização das cadeias de valor ressalta a interseção entre política e economia na arena global e destaca a importância das relações internacionais na determinação do curso do comércio e do desenvolvimento econômico.

Essas estratégias não apenas moldam a dinâmica econômica global, mas também influenciam as relações de poder entre os Estados. O avanço da China em setores de alta tecnologia e sua expansão de infraestrutura e comércio através da BRI desafiam a ordem econômica e política dominada pelo Ocidente, dando à China maior autonomia e influência. A forma como o governo chinês busca promover seus interesses econômicos e políticos por meio dessas iniciativas tem repercussões para a segurança e estabilidade regionais, gerando debates sobre soberania, hegemonia e cooperação internacional. Compreender o impacto e as complexidades dessas estratégias é essencial para analisar e antecipar as mudanças no sistema internacional e contribuir para a formulação de políticas eficazes em um mundo cada vez mais interconectado e multipolar.

### 3. CHINA E AS EMPRESAS ESTATAIS

As empresas estatais desempenham um papel crucial na economia da China, sendo ferramentas fundamentais para a implementação das políticas econômicas do Partido Comunista Chinês (PCC). A gestão dessas empresas está sob a supervisão da Comissão Nacional de Supervisão e Administração de Ativos Estatais (SASAC), uma agência do governo que regula e coordena as atividades de mais de 100 das maiores empresas estatais do país. Essas corporações dominam setores estratégicos como energia, telecomunicações, transporte e tecnologia, e são essenciais para o crescimento e estabilidade do país (SASAC, 2022).

Historicamente, as empresas estatais chinesas surgiram como um produto das políticas socialistas de Mao Zedong e, posteriormente, passaram por um processo de reforma nas décadas de 1980 e 1990, com Deng Xiaoping incentivando a modernização e a abertura econômica. No entanto, ao contrário de muitos países ocidentais, a China manteve um forte controle estatal sobre as maiores empresas do país, o que tem sido considerado um fator central para seu rápido desenvolvimento econômico. As SOEs (*State-Owned Enterprises*) chinesas são vistas como instrumentos estratégicos não apenas para gerar lucro, mas também para promover objetivos políticos, sociais e econômicos de longo prazo.

Uma das principais características das empresas estatais chinesas é sua interação com a política externa. As SOEs desempenham um papel significativo na implementação da Iniciativa do Cinturão e Rota (BRI), que visa expandir a infraestrutura e as conexões comerciais da China com outros países, particularmente em regiões da Ásia, África e Europa. Empresas como a China National Petroleum Corporation (CNPC) e a China State Construction Engineering Corporation (CSCEC) estão ativamente envolvidas em projetos de grande escala fora da China, demonstrando como as SOEs são integradas à diplomacia econômica do país. Esses investimentos em infraestrutura são uma forma de fortalecer a posição da China como uma potência global, enquanto amplia sua influência política e econômica.

A relação entre o governo e as SOEs é frequentemente caracterizada por um "capitalismo de Estado", onde o controle estatal sobre as empresas garante que os objetivos econômicos e sociais sejam atendidos, ao mesmo tempo em que permite a competição no mercado global. Apesar das críticas de que isso cria um ambiente de negócios desleal para

empresas privadas e estrangeiras, a China segue fortalecendo suas empresas estatais como um pilar da sua estratégia econômica.

### 3.1 EMPRESAS ESTATAIS CHINESAS: PILAR ESTRATÉGICO E DESAFIOS NA ECONOMIA GLOBAL

As Empresas Estatais Chinesas (*State-Owned Enterprises* – SOEs) desempenham um papel crucial na economia da China, sendo peças fundamentais para o desenvolvimento do país em setores estratégicos como energia, telecomunicações, defesa, infraestrutura e indústrias de base. Desde as reformas econômicas iniciadas por Deng Xiaoping no final dos anos 1970<sup>10</sup>, as SOEs passaram por transformações significativas, acompanhando a transição de uma economia planificada para um modelo de “socialismo de mercado com características chinesas” (Medeiros, 2022). Essas reformas, iniciadas em 1978, buscaram adequar as SOEs à nova realidade de uma economia global em rápida transformação, com o objetivo central de torná-las mais eficientes e competitivas, sem, no entanto, abrir mão do controle estatal sobre os setores essenciais para o desenvolvimento estratégico da China. Ao longo dos anos, essas empresas enfrentam desafios relacionados à eficiência, ao financiamento e à competitividade, tanto no mercado doméstico quanto no cenário internacional.

Desde as reformas, a China reestruturou suas empresas estatais para aumentar sua competitividade e garantir que se mantivessem alinhadas às metas do governo. A criação da Comissão de Supervisão e Administração de Ativos Estatais (SASAC) em 2003 foi um marco fundamental nesse processo, sendo responsável por supervisionar as maiores SOEs e garantir que elas operassem de forma eficiente e competitiva. A SASAC implementou reformas focadas em aumentar a autonomia dessas empresas, introduzindo práticas de gestão mais modernas e alinhadas aos padrões internacionais, sem abrir mão do controle estatal sobre setores considerados estratégicos.

O processo de reestruturação das SOEs foi essencial para modernizar a economia chinesa, permitindo uma transição de uma economia rigidamente planificada para um modelo mais aberto, onde a concorrência e a eficiência passaram a ser priorizadas (Pedrozo, 2012). Nesse contexto, as SOEs foram incentivadas a se modernizar e a adotar uma governança corporativa mais próxima dos modelos ocidentais. No entanto, o controle estatal sobre as

---

<sup>10</sup> Rodrigo Leão apresenta um panorama histórico das reformas econômicas de Deng Xiaoping. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6288/1/RTM\\_v4\\_n3\\_Economia.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6288/1/RTM_v4_n3_Economia.pdf). Acesso em 05 out. 2024.

decisões estratégicas dessas empresas foi mantido, especialmente em setores sensíveis para a segurança e o crescimento econômico da China.

As SOEs chinesas dominam setores considerados vitais, onde o controle estatal é visto como essencial para garantir o desenvolvimento estratégico do país. No contexto internacional, as SOEs também são instrumentos importantes de diplomacia econômica, reforçando a presença da China em mercados globais. Através de investimentos e projetos de infraestrutura em países da Ásia, África, América e Europa, essas empresas têm contribuído para aumentar a influência global da China (Guimarães, 2012).

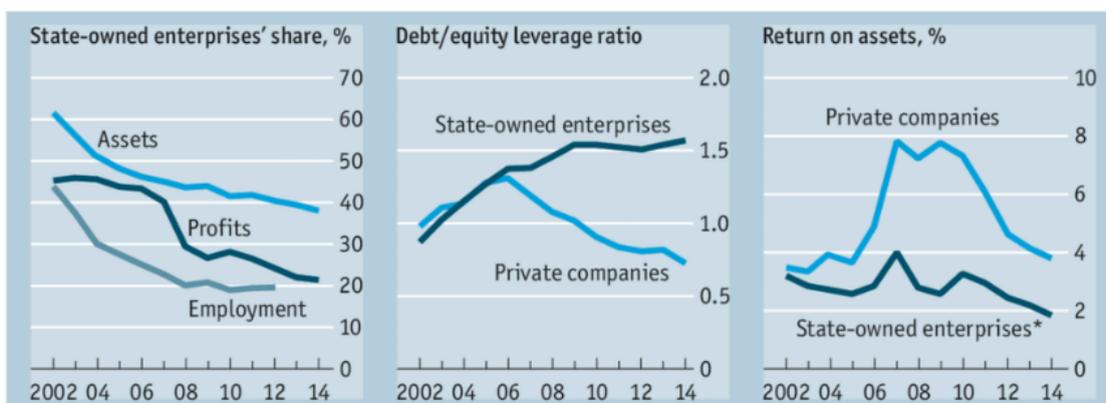
Um exemplo da importância dessas empresas pode ser visto na sua participação em iniciativas globais promovidas pelo governo chinês, como a "*Belt and Road Initiative*" (BRI) e o plano "*Made in China 2025*". Embora estas iniciativas já tenham sido amplamente discutidas em outro capítulo, vale ressaltar que as SOEs são peças-chave nas estratégias globais, alavancando seus recursos e expertise em grandes projetos de infraestrutura, energia e inovação tecnológica, promovendo a expansão da presença da China em mercados estrangeiros.

Apesar de seu papel central na economia chinesa, algumas SOEs enfrentam vários desafios, como a falta de competitividade e a ineficiência em comparação com as empresas privadas. Um gráfico da *The Economist* (ver figura abaixo) disponibilizado por *World Economic Forum*<sup>11</sup> ilustra como, entre 2002 e 2014, as SOEs perderam participação em termos de ativos, lucros e emprego em relação às empresas privadas, além de apresentarem uma menor taxa de retorno sobre os ativos (ROA). Além disso, o gráfico também destaca a maior alavancagem financeira das SOEs, com uma relação dívida/capital mais elevada do que as empresas privadas, refletindo a dependência dessas empresas em financiamento estatal e subsídios governamentais .

---

<sup>11</sup> Em colaboração com a Universidade de Pequim, Amir Guluzade apresenta um estudo sobre o papel das empresas estatais da China. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2019/05/why-chinas-state-owned-companies-still-have-a-key-role-to-play/>. Acesso em: 6 out. 2024.

**Gráfico 1** - Comparação entre Empresas Estatais e Privadas (2002-2014): Participação de Mercado, Rentabilidade e Alavancagem Financeira



Fontes: CEIC; NBS; WIND; IMF e The Economist (2019).

O governo chinês, por meio da SASAC, continua empenhado em fortalecer suas SOEs, especialmente em setores considerados estratégicos para o crescimento e a segurança nacional. A implementação de parcerias de "propriedade mista", como no caso da China Unicom<sup>12</sup>, tem sido uma tentativa de tornar essas empresas mais competitivas, promovendo a entrada de investidores privados para aumentar a eficiência e a transparência, sem abrir mão do controle estatal.

No entanto, especialistas apontam que a crescente integração da China à economia global exigirá reformas mais profundas para que todas as SOEs se tornem verdadeiramente competitivas em um mercado global cada vez mais complexo e competitivo. Um relatório da *Asia Society Policy Institute* (2019) indica que, embora as SOEs tenham mostrado progresso em algumas áreas, há uma falta de avanços significativos em termos de reforma do setor, e a supervisão do Partido Comunista sobre essas empresas tem aumentado em vez de se focar em reformas de mercado. Além disso, a *China Daily* reportou que as reformas das SOEs são necessárias para garantir que possam se adaptar e prosperar em um ambiente econômico global que está se tornando cada vez mais desafiador (Xinhua, 2023).

Estudiosos como Gilmar Masiero (2014) destacam a necessidade de melhorar a governança e a transparência nas operações das SOEs, especialmente nas suas atividades internacionais, onde projetos financiados sob a égide da *Belt and Road Initiative* (BRI) muitas vezes geram críticas sobre a falta de *accountability* e sobre os riscos de dependência econômica por parte dos países receptores desses investimentos .

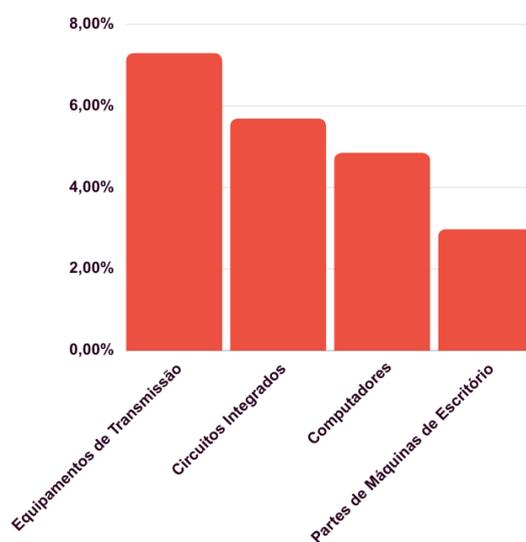
<sup>12</sup> China anuncia planos de reforma de propriedade mista de empresas estatais. Disponível em: <http://portuguese.people.com.cn/n3/2017/0413/c309806-9202317.html>. Acesso em: 5 out. 2024.

As SOEs chinesas são um pilar central na política econômica do país, desempenhando um papel estratégico nas suas ambições globais e na promoção de seu crescimento. Apesar dos desafios relacionados à eficiência, transparência e competitividade, o governo chinês se compromete a fortalecer essas empresas por meio de reformas e parcerias. A evolução e as iniciativas globais, como a *Belt and Road*, garantirão que as SOEs continuem a ser parte integrante das estratégias de desenvolvimento da China, tanto no plano doméstico quanto internacional, e determinarão seu impacto na economia global nas próximas décadas.

### 3.2 EXPORTAÇÃO CHINESA E O PAPEL DAS EMPRESAS ESTATAIS

A economia chinesa consolidou-se como uma das principais exportadoras globais, especialmente em setores de alta tecnologia e consumo. Empresas estatais e privadas, incentivadas pelo governo, desempenham papéis cruciais nos setores de equipamentos de transmissão, circuitos integrados, computadores, peças de máquinas de escritório, telefonia, automóveis e têxtil. A seguir, um gráfico ilustrará a participação dos produtos mais exportados, de acordo com os dados do Observatório de Complexidade Econômica (OEC) de 2022.

**Gráfico 2** - Principais Produtos Exportados em 2022



Fonte: Observatory of Economy Complexity (2022) | Elaboração própria (2024).

Segundo o OEC, os principais produtos exportados pela China em 2022 incluem equipamentos de transmissão, que correspondem a 7,3% das exportações totais e englobam itens como antenas e dispositivos de recepção de rádio e TV, destacando-se no setor de

eletrônicos e comunicações. Circuitos integrados, que representam 5,69% das exportações, são uma parte central das indústrias de tecnologia e eletrônicos, com aplicações em computadores e aparelhos móveis, sendo amplamente exportados. Computadores, responsáveis por 4,85% das exportações, consolidam a China como o maior produtor mundial desses dispositivos, exportando para todos os continentes. Já as partes de máquinas de escritório, que correspondem a 2,98%, são itens fundamentais para o setor corporativo global, com volumes significativos direcionados a mercados como os Estados Unidos e a União Europeia. Esses dados revelam um padrão claro de especialização em tecnologia e produtos de alto valor agregado.

Empresas estatais como a *China Electronics Corporation* (CEC) desempenham um papel crucial no setor de equipamentos de transmissão e circuitos integrados. A CEC, maior estatal de eletrônicos da China, lidera a fabricação de componentes eletrônicos e atua também em projetos de infraestrutura de comunicação em países parceiros. O governo chinês fornece apoio significativo em P&D para avançar a tecnologia de semicondutores, uma área estratégica para o país, que busca reduzir sua dependência de importações de chips e fomentar a autossuficiência tecnológica.

A China domina o mercado global de computadores e máquinas de escritório, graças a empresas como a estatal Lenovo, uma das maiores fabricantes de computadores do mundo. A Lenovo, que surgiu de uma fusão com a IBM, é símbolo do sucesso das estatais chinesas na expansão internacional. Outro exemplo é a Inspur, empresa estatal especializada em servidores e infraestrutura de TI. Ambas as empresas beneficiam-se do apoio estatal para exportações e expandem suas operações globalmente por meio de subsidiárias e parcerias estratégicas.

O setor de telefonia é uma das áreas mais competitivas do mercado chinês, onde atuam tanto empresas estatais quanto privadas. A estatal China Telecom, por exemplo, não apenas domina o mercado de telecomunicações doméstico, mas também possui subsidiárias em vários países. Empresas privadas como a Xiaomi também desempenham papel essencial nas exportações chinesas de celulares, com modelos que competem com marcas globais a preços acessíveis.

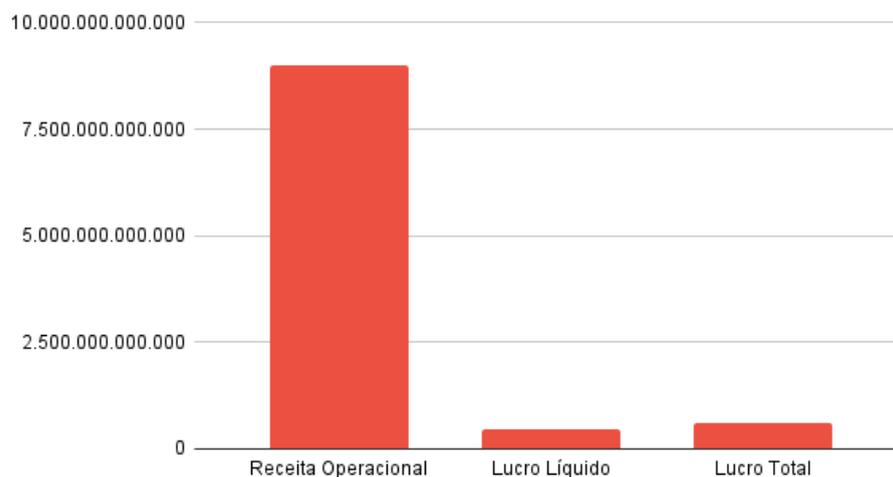
O setor automotivo é liderado por empresas estatais como a SAIC Motor, a Dongfeng e a FAW, que são responsáveis por uma grande parcela da produção e exportação de veículos da China. Nos últimos anos, essas empresas têm se concentrado em veículos elétricos, em

consonância com as políticas chinesas de energia limpa e inovação sustentável. A BYD, uma das poucas empresas privadas de destaque, também se destaca como pioneira no setor de veículos elétricos, com apoio indireto do governo.

A China é também o maior exportador de produtos têxteis e de vestuário, uma indústria tradicionalmente forte que emprega milhões de trabalhadores. Empresas como a China National Textile and Apparel Council, que é uma organização estatal, desempenham papel importante na coordenação e promoção das exportações têxteis. No setor privado, empresas como a Shein alcançaram visibilidade internacional, adaptando-se às tendências globais e adotando estratégias de "fast fashion". Esse setor, contudo, enfrenta desafios como pressões regulatórias e exigências de práticas sustentáveis.

As empresas estatais chinesas (SOEs) desempenharam um papel significativo na promoção do crescimento econômico estável e saudável da China no primeiro trimestre de 2022. No período, as SOEs demonstraram avanços em eficiência econômica e qualidade operacional, além de contribuírem substancialmente para a estabilidade macroeconômica e o desenvolvimento de pequenas e médias empresas (PMEs)

**Gráfico 3 - Indicadores Financeiros das SOEs em 2022 (Em ¥ trilhões)**



Fonte: SASAC (2022) | Elaboração própria (2024).

Em termos de eficiência econômica, as SOEs registraram uma receita operacional de 9 trilhões de yuans, representando um aumento de 15,4% em relação ao mesmo período do ano anterior. Além disso, obtiveram um lucro líquido de 472,33 bilhões de yuans, um crescimento de 13,7%, enquanto o lucro total alcançou 617,93 bilhões de yuans, com um aumento anual de 14,6% (SASAC, 2022).

A qualidade das operações também foi aprimorada, com investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) atingindo 151,42 bilhões de yuans, um aumento de 18,9% em relação ao ano anterior. A produtividade do trabalho também foi elevada, com uma média de 727.000 yuans por trabalhador, uma melhoria de 13%. O índice de endividamento das estatais foi mantido em 65%, indicando uma gestão financeira prudente (SASAC, 2022).

No setor industrial, as estatais aumentaram a produção de petróleo bruto, produtos refinados de petróleo, aço e carvão. A produção de petróleo bruto teve uma alta de 4,2%, enquanto a de gás natural aumentou 6,5% e a de carvão cresceu 8,7%. Esse desempenho contribuiu para um lucro líquido de 298,47 bilhões de yuans, com um crescimento de 23,7% no lucro das empresas industriais estatais (SASAC, 2022).

As contribuições fiscais das SOEs ao governo chinês também foram significativas, com um total de 734,8 bilhões de yuans em pagamentos de impostos, um aumento anual de 20,9%. Esse montante representa cerca de 13% das receitas fiscais nacionais no primeiro trimestre, reforçando a importância dessas empresas para o orçamento público (SASAC, 2022).

No aspecto de investimentos, as SOEs realizaram investimentos fixos de 519,4 bilhões de yuans, com destaque para setores como petróleo e petroquímica, siderurgia, redes de energia, transporte e telecomunicações, que apresentaram taxas de crescimento acima de 15%. O investimento na indústria manufatureira foi de 80,1 bilhões de yuans, um aumento de 10,6%, promovendo o desenvolvimento industrial (SASAC, 2022).

**Tabela 2** - Suporte das SOEs ao Desenvolvimento de PMEs

<b>Categoria de Suporte</b>	<b>Descrição do Suporte</b>
Modelo de Cooperação Interdependente	Criação de um modelo de desenvolvimento que inclui o suporte básico, colaboração ecológica e integração entre empresas de diversos tamanhos.
Apoio Financeiro	Políticas de redução de custos para pequenas e microempresas, facilitando o acesso a capital e reduzindo as barreiras financeiras.
Orientação Baseada na Demanda	Direcionamento de PMEs de acordo com as demandas do mercado, facilitando o alinhamento com as necessidades econômicas locais e globais.

Apoio para Crescimento Sustentável	Fomento de práticas sustentáveis, ajudando as PMEs a atenderem a requisitos regulatórios e a se posicionarem melhor no mercado.
------------------------------------	---

Fonte: SASAC (2022) | Elaboração própria (2024)

Além de sua atuação econômica, as SOEs apoiaram o desenvolvimento de PMEs ao estabelecer um modelo de cooperação que inclui suporte básico, orientação baseada na demanda, cooperação ecológica e apoio financeiro. A Comissão de Supervisão e Administração de Ativos Estatais da China (SASAC) implementou políticas para reduzir o custo financeiro de pequenas e microempresas, ajudando a fomentar o crescimento dessas empresas (SASAC, 2022).

A presença das empresas estatais nos setores de alta tecnologia, automotivo e têxtil evidencia a importância estratégica dessas entidades para a China. Com o apoio governamental, as empresas estatais expandem sua competitividade global, especialmente em indústrias de alta complexidade e valor agregado. Os dados do OEC e SASAC de 2022 refletem o sucesso da estratégia de diversificação e fortalecimento das exportações chinesas, sustentando o crescimento econômico e a influência global do país.

### 3.3 INVESTIMENTOS CHINESES NO BRASIL: UM PANORAMA HISTÓRICO E SETORIAL

Os investimentos chineses no Brasil têm apresentado um crescimento significativo nas últimas duas décadas. Em 2021, o Brasil foi o país que mais recebeu investimentos chineses no mundo, demonstrando a relevância estratégica do país para a China no cenário global (Conselho Empresarial Brasil-China, 2021). Desde o início dos anos 2000, empresas chinesas têm buscado diversificar seus ativos, aproveitando as oportunidades que o Brasil oferece, tanto como fornecedor de *commodities* quanto como um mercado em expansão para investimentos.

Os primeiros grandes investimentos chineses no Brasil datam de 2007, quando o país asiático começou a ser percebido como um investidor relevante na América Latina. Até 2020, o Brasil consolidou-se como o maior receptor de investimentos chineses na região, acumulando um estoque de US\$66,1 bilhões. Entre 2007 e 2022, foram anunciados 310 projetos, com potencial de investimento estimado em US\$120 bilhões, dos quais 235 foram concretizados, resultando em um estoque de US\$71,6 bilhões (Conselho Empresarial Brasil-China, 2022).

No entanto, de acordo com um relatório recente (ver gráfico abaixo), o Brasil caiu para a quarta posição no acumulado dos últimos cinco anos, atrás de Chile, Peru e México. O Peru, por exemplo, atraiu US\$3 bilhões em 2023, superando o Brasil, que recebeu US\$1,73 bilhões (BBC Brasil, 2024).

**Tabela 3** - Principais Destinos de Investimentos Chineses na América Latina e Caribe (2003 - 2023)

	2003-2007	2008-2012	2013-2017	2018-2023
1ª	Equador 🇪🇨	Brasil 🇧🇷	Brasil 🇧🇷	Chile 🇨🇱
2ª	Brasil 🇧🇷	Argentina 🇦🇷	Peru 🇵🇪	Peru 🇵🇪
3ª	Peru 🇵🇪	Peru 🇵🇪	México 🇲🇽	México 🇲🇽
4ª	México 🇲🇽	México 🇲🇽	Argentina 🇦🇷	Brasil 🇧🇷
5ª	Costa Rica 🇨🇷	Gulana 🇬🇵	Jamaica 🇯🇲	Argentina 🇦🇷

Fonte: Adaptado de Dealogic, fDi Markets e BBC.

Os dados de 2023 compreendem o período de janeiro a julho.\*

Os investimentos chineses no Brasil são distribuídos em diversos setores da economia. O setor de eletricidade é o mais relevante, absorvendo 45,5% do total de investimentos chineses, o equivalente a US\$32,5 bilhões. As estatais chinesas State Grid e China Three Gorges são as principais responsáveis por esses aportes, com grande presença em projetos de infraestrutura elétrica. O setor de extração de petróleo e gás segue em importância, representando 30,4% dos investimentos, com aproximadamente US\$21,7 bilhões.

Além disso, o setor manufatureiro recebeu 6,2% dos investimentos, principalmente em áreas como tecnologia da informação e fabricação de veículos elétricos. A empresa BYD, por exemplo, assumiu a antiga fábrica da Ford em Camaçari, Bahia, onde produzirá veículos elétricos, alinhando-se às metas de transição energética da China (CNN Brasil, 2023).

Outros setores, como agricultura, serviços relacionados e infraestrutura, também atraem investimentos chineses, mas em menor escala. Em 2023, 72% dos projetos chineses no Brasil foram direcionados para energias renováveis, o maior percentual já registrado, indicando uma mudança de foco para setores mais sustentáveis (Conselho Empresarial Brasil-China, 2023).

Conforme citado brevemente, nos anos recentes, houve uma queda significativa no volume de investimentos chineses no Brasil. Em 2022, o valor dos aportes foi de apenas US\$1,3 bilhões, o menor desde 2009. No entanto, o número de projetos aumentou, atingindo um recorde de 32 empreendimentos. Em 2023, observou-se uma recuperação, com crescimento de 33%, elevando os investimentos para US\$1,73 bilhão (Conselho Empresarial Brasil-China).

Apesar da queda no volume total, a diversificação setorial e o foco em energias renováveis e veículos elétricos demonstram o interesse contínuo da China no Brasil. Segundo Jorge Heine (2024), ex-embaixador chileno em Pequim, os investimentos chineses na América Latina estão entrando em uma nova fase, com ênfase em energias renováveis, como a produção de lítio e veículos elétricos.

Os investimentos chineses no Brasil estão passando por um processo de transformação. Embora os valores investidos tenham diminuído nos últimos anos, a diversificação setorial e o crescente número de projetos confirmam que o Brasil continua a ser um destino estratégico para o capital chinês. Além disso, a ênfase em energias renováveis e novas infraestruturas oferece uma oportunidade significativa para o Brasil, especialmente em sua transição para uma economia mais verde.

Com uma matriz energética limpa, abundância de água doce e reservas de minerais críticos para a transição energética, o Brasil pode continuar a atrair capital chinês, especialmente em áreas ligadas à sustentabilidade e à inovação.

#### **4. PARCERIAS SINO-BRASILEIRAS NO SETOR ENERGÉTICO: DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE**

Os investimentos chineses no setor energético brasileiro destacam-se como uma das principais expressões da cooperação econômica entre os dois países. A atuação de empresas chinesas nesse segmento reflete uma estratégia de inserção global que combina a busca por segurança energética e a ampliação de mercados estratégicos, alinhada aos interesses do Brasil em modernizar e expandir sua infraestrutura energética.

A participação de gigantes como a State Grid Corporation of China (SGCC) exemplifica a relevância dessa parceria. A aquisição de empresas brasileiras, como a CPFL Energia, e a implantação de projetos de infraestrutura de grande porte, como as linhas de transmissão associadas à usina de Belo Monte, representam movimentos que têm transformado a matriz energética do país. Esses investimentos têm contribuído não apenas para a expansão da capacidade técnica e operacional do setor, mas também para o fortalecimento das relações econômicas e diplomáticas entre Brasil e China.

Além de fomentar avanços tecnológicos e econômicos, a entrada chinesa no mercado brasileiro levanta questões importantes relacionadas à sustentabilidade e aos impactos socioambientais. As implicações desses investimentos transcendem o âmbito energético, refletindo a complexidade das interações entre atores locais e globais em um contexto de crescente interdependência. A análise dessa dinâmica permite compreender como os interesses estratégicos chineses se articulam com os desafios e oportunidades do setor energético brasileiro, moldando o futuro dessa relação diplomática entre ambos os países.

##### **4.1. O IMPACTO DOS INVESTIMENTOS CHINESES NO SETOR ENERGÉTICO BRASILEIRO**

Os investimentos chineses no setor energético brasileiro têm sido significativos ao longo das últimas décadas. De acordo com o Conselho Empresarial Brasil-China, desde 2007, empresas chinesas, especialmente estatais, têm consolidado sua presença no Brasil, com um foco crescente em infraestrutura energética, como hidrelétricas, linhas de transmissão, energias renováveis e exploração de petróleo e gás natural. O Brasil, com sua vasta matriz energética, se tornou um dos principais alvos de investimentos chineses no setor de energia.

Os primeiros grandes investimentos chineses no setor de energia começaram a se intensificar em 2010, com a aquisição de ativos em hidrelétricas e concessões de linhas de transmissão. Entre 2014 e 2018, a China investiu US\$30,9 bilhões apenas no setor de energia no Brasil, abrangendo hidrelétricas, energia eólica, solar, termelétricas, e projetos de transmissão de energia. Desse valor, cerca de 73% foram direcionados para hidrelétricas (ECOА, 2021)

O principal motor desses investimentos é a State Grid Corporation of China, que se tornou um dos maiores investidores estrangeiros no Brasil, adquirindo grandes participações em empresas de transmissão elétrica. Além disso, outras empresas chinesas, como a China Three Gorges, também investiram fortemente em ativos de geração e distribuição de energia no Brasil (Portal Fusões & Aquisições, 2024)

Nos últimos anos, o foco dos investimentos chineses no Brasil tem se deslocado para a transição energética. A State Grid, por exemplo, anunciou em 2024 que irá investir R\$200 bilhões no setor de energia no Brasil, com foco em transmissão, produção e distribuição de energia. Parte desse valor será destinado a fontes de energia renovável, como solar e eólica, e em projetos que visam a exploração de minerais estratégicos para a transição energética (PODER360, 2024)

Esse foco em energias renováveis se alinha aos objetivos globais da China, que busca liderar o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis e reduzir sua dependência de combustíveis fósseis. Em 2023, cerca de 72% dos projetos chineses no Brasil foram destinados ao setor de energias renováveis, marcando o maior percentual já registrado no país desde o início do envolvimento chinês (Conselho Empresarial Brasil-China, 2023).

Geograficamente, os investimentos chineses no setor energético brasileiro estão amplamente distribuídos. Entre 2014 e 2018, os investimentos foram concentrados em estados como São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Bahia e Rio Grande do Sul. Esses estados são estratégicos para a geração de energia hidrelétrica e eólica, além de serem grandes polos de transmissão elétrica (ECOА, 2021)

Os investimentos da China no Brasil têm gerado impactos profundos na infraestrutura energética do país. As empresas chinesas controlam cerca de 12% da geração de energia, 12% da transmissão e 10% da distribuição de eletricidade no Brasil, o que reforça a importância da parceria Brasil-China no setor energético (ECOА, 2021).

Os investimentos chineses no setor de energia no Brasil indicam um caminho de crescimento contínuo, especialmente em áreas relacionadas à transição energética, como as fontes renováveis. Contudo, é necessário considerar alguns desafios que podem influenciar o futuro desses aportes. Um dos principais fatores que pode moldar os investimentos chineses no Brasil é o cenário geopolítico global. A crescente tensão entre a China e países ocidentais, especialmente Estados Unidos e União Europeia, pode redirecionar o capital chinês para países emergentes, incluindo o Brasil, como uma forma de fortalecer parcerias estratégicas em regiões com menos barreiras políticas e regulatórias

Além disso, a volatilidade do câmbio e as mudanças nas políticas econômicas e ambientais brasileiras podem impactar a rentabilidade e a atratividade desses investimentos. Por exemplo, entre 2010 e 2023, a desvalorização do real frente ao dólar aumentou os custos de operação das empresas chinesas no Brasil. Mesmo assim, a relação estável e de longo prazo entre os dois países têm assegurado uma base sólida para a continuidade dessas parcerias. A recente intenção da State Grid de investir mais R\$ 200 bilhões nos próximos anos reforça esse compromisso de longo prazo, com destaque para projetos em transmissão e energia renovável

Outro aspecto relevante é a crescente demanda por minerais estratégicos necessários para a transição energética, como o lítio e o cobre, que também fazem parte dos planos de investimento chineses no Brasil. A China, que lidera a produção mundial de baterias para veículos elétricos, já está investindo na exploração desses minerais no país, o que pode consolidar ainda mais o Brasil como um parceiro essencial para suas estratégias globais de eletrificação

Esses investimentos continuam sendo um elemento central da relação econômica entre os dois países. Embora o volume de capital investido tenha oscilado nos últimos anos, a tendência é clara: a China vê o Brasil como um parceiro estratégico para suas ambições globais de transição energética. O foco em fontes renováveis e tecnologias limpas deverá se intensificar, especialmente diante da necessidade global de mitigar as mudanças climáticas e reduzir a dependência de fontes de energia poluentes.

Essa nova fase dos investimentos chineses reflete uma transição para um modelo mais sustentável e alinhado aos compromissos ambientais internacionais. Ao mesmo tempo, o

Brasil se posiciona como um importante polo de inovação energética e como uma peça-chave na agenda de desenvolvimento chinês para as próximas décadas.

#### 4.2. A EXPANSÃO DA STATE GRID NO SETOR ENERGÉTICO BRASILEIRO

A State Grid Corporation of China (SGCC) é uma das maiores empresas de energia do mundo e a principal fornecedora de eletricidade na China. Fundada em 2002, a State Grid rapidamente se expandiu para mercados internacionais, com especial foco em países emergentes. No Brasil, a empresa começou a investir no setor de energia em 2010, consolidando-se como uma das maiores operadoras de transmissão de energia elétrica no país. A presença da State Grid no Brasil é estratégica tanto para a empresa, que busca diversificar sua atuação global, quanto para o Brasil, que necessita de investimentos em infraestrutura energética (Portal Fusões & Aquisições, 2024).

A entrada da State Grid no Brasil ocorreu em 2010, com a aquisição de sete concessionárias de transmissão de energia pertencentes ao grupo espanhol Plenitude. Essa operação, que envolveu um investimento de cerca de US\$1 bilhão, marcou o início da trajetória de expansão da empresa no país. Desde então, a State Grid tem participado de leilões de concessão de linhas de transmissão organizados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), conquistando importantes contratos para a expansão da infraestrutura energética brasileira

Nos anos seguintes, a State Grid continuou a expandir seus investimentos no Brasil, consolidando sua posição como um dos principais atores no setor elétrico. Em 2017, a empresa realizou a aquisição da CPFL Energia, um dos maiores grupos de distribuição de energia do Brasil, em uma transação que superou US\$12 bilhões (Portal Fusões & Aquisições, 2024). Essa compra permitiu à State Grid ampliar significativamente sua presença em todo o território brasileiro, especialmente nas regiões Sudeste e Sul.

Além disso, a SGCC investiu em grandes projetos de transmissão, como a construção da linha de transmissão que conecta a usina hidrelétrica de Belo Monte, no Pará, ao Sudeste do Brasil. Essa linha é considerada uma das maiores do mundo, tanto em extensão quanto em capacidade de transmissão de energia (NS Energy, 2020)

Nos últimos anos, a State Grid tem direcionado seus investimentos no Brasil para projetos de energia renovável, em consonância com os objetivos globais de sustentabilidade e redução de emissões de carbono. A empresa chinesa tem se posicionado como um dos principais investidores em projetos de geração de energia limpa, como parques eólicos e usinas solares. Em 2024, a SGCC anunciou planos de investir R\$ 200 bilhões no setor energético brasileiro, com grande ênfase em energias renováveis (PODER360, 2024)

Esse movimento reflete as diretrizes políticas e estratégicas da própria China, que está comprometida em liderar a transição para uma economia de baixo carbono. O Brasil, com sua vasta oferta de recursos naturais, além de uma matriz energética predominantemente renovável, oferece um ambiente favorável para esses investimentos.

A estratégia *Going Global* é um elemento central no processo de internacionalização da economia chinesa, promovendo a expansão de empresas estatais e privadas para mercados estrangeiros como parte de uma visão geopolítica abrangente. No contexto da State Grid Corporation of China (SGCC), a iniciativa se traduz em investimentos estratégicos em infraestrutura de energia, consolidando o papel da China como uma potência econômica e tecnológica. Como destaca Xu Yi-Chong em *Sinews of Power: The Politics of the State Grid Corporation of China* (2016), a SGCC é um exemplo emblemático dessa política, tendo expandido suas operações para mais de 30 países, com o Brasil figurando como um destino prioritário. Os investimentos da SGCC em projetos de transmissão de energia de larga escala, como o Sistema de Transmissão de Belo Monte no Brasil, demonstram como a empresa utiliza sua expertise técnica e capacidade financeira para se posicionar como líder em mercados estratégicos e essenciais para o desenvolvimento global.

No Brasil, a presença da State Grid também tem implicações geopolíticas. Ao controlar uma parte significativa da infraestrutura de transmissão de energia do país, a SGCC garante à China um papel central na segurança energética do Brasil. Além disso, ao investir em infraestrutura de longa duração, a China fortalece sua influência econômica e política na América Latina.

Em 2023, a State Grid Brazil Holding S.A. (SGBH), subsidiária da State Grid Corporation of China, apresentou resultados financeiros robustos, destacando seu papel como um dos principais *players* no setor de energia elétrica brasileiro. A empresa detém mais de 16 mil quilômetros de linhas de transmissão, o que representa cerca de 10% da malha elétrica

nacional. Com isso, a State Grid conecta importantes usinas geradoras e distribuidoras de eletricidade, sendo uma peça essencial na infraestrutura energética do Brasil. Em 2023, a empresa investiu mais de R\$30 bilhões desde sua entrada no país, consolidando sua liderança no setor de transmissão (Relatório da Administração SGBH, 2023)<sup>13</sup>.

A atuação da State Grid no Brasil vai além da infraestrutura física. A empresa busca alinhar-se aos princípios de governança corporativa e sustentabilidade, destacando-se pela assinatura do Pacto Global da ONU e o compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esse alinhamento com práticas de ESG (*Environmental, Social, and Governance*) tem gerado impactos positivos, como a emissão de debêntures verdes para financiar projetos sustentáveis. Além disso, a empresa implementou medidas rigorosas de gestão de riscos e transparência, com auditorias externas independentes realizadas pela KPMG, garantindo a confiabilidade dos seus relatórios financeiros (State Grid Brazil Holding S.A, 2023).

Um exemplo de destaque dos recentes investimentos é a Silvânia Transmissora de Energia (STE), cuja linha de transmissão entrou em operação no final de 2023, como parte de um pacote de expansão de infraestrutura em andamento. Esse projeto é representativo do papel da SGBH na modernização e expansão da rede elétrica brasileira (Relatório da Administração SGBH, 2023).

Esses resultados mostram o comprometimento da State Grid não apenas em gerar retorno financeiro, mas também em promover o desenvolvimento sustentável e em contribuir para a segurança energética do Brasil.

Apesar do sucesso dos investimentos da State Grid no Brasil, a empresa enfrenta desafios. O primeiro diz respeito ao cenário político brasileiro, que pode afetar a continuidade dos investimentos chineses. Embora os governos recentes tenham favorecido a entrada de capital estrangeiro, especialmente em setores estratégicos como energia, mudanças na política externa ou em leis de concessão podem alterar o ritmo de novos investimentos.

Outro desafio envolve a necessidade de modernização da infraestrutura energética do Brasil. Muitas das linhas de transmissão e sistemas de distribuição do país necessitam de

---

<sup>13</sup> O relatório completo apresenta todos os dados da State Grid Brazil Holding. Disponível em: [https://stategrid.com.br/wp-content/uploads/2024/03/State-Grid\\_DFs-SGBH-31.12.2023.pdf](https://stategrid.com.br/wp-content/uploads/2024/03/State-Grid_DFs-SGBH-31.12.2023.pdf). Acesso em: 25 out. 2024.

renovação e ampliação para atender à crescente demanda por eletricidade. A SGCC tem a oportunidade de liderar esse processo, mas precisará enfrentar questões regulatórias e burocráticas, bem como a concorrência de outras empresas internacionais.

Em termos de perspectiva, a SGCC continuará sendo um ator crucial na expansão do setor elétrico brasileiro. Seus investimentos em energias renováveis e transmissão de alta capacidade a posicionam como um parceiro estratégico para o Brasil nos próximos anos, especialmente no contexto de transição energética global.

Os investimentos da State Grid no Brasil transformaram o cenário energético do país. Desde sua entrada em 2010, a empresa tem desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento da infraestrutura de transmissão e na promoção de energias renováveis. A capacidade da SGCC de se adaptar às necessidades do mercado brasileiro e sua disposição em investir em projetos de longo prazo garantem que a empresa continue a ser um dos principais atores no setor elétrico do Brasil. Além disso, seu papel na geopolítica da energia destaca a importância estratégica dessa relação para os dois países.

#### 4.3. LINHA DE TRANSMISSÃO DA USINA DE BELO MONTE: ESTRATÉGIAS ENERGÉTICAS E IMPACTOS LOCAIS

A Usina Hidrelétrica de Belo Monte, situada no Rio Xingu, no estado do Pará, é a maior hidrelétrica inteiramente brasileira e a terceira maior do mundo. Com capacidade instalada de 11.233 MW, desempenha um papel estratégico no fornecimento de energia elétrica ao Brasil, especialmente às regiões Sudeste e Nordeste. O projeto, além de consolidar a matriz energética renovável do país, também se tornou símbolo de inovação tecnológica e colaboração internacional, em particular com a China, por meio da parceria com a State Grid Brazil Holding (SGBH). Essa iniciativa não apenas trouxe avanços tecnológicos, mas também levantou questões sociais, ambientais e operacionais de grande impacto.

**Fotografia 1 - A Usina de Belo Monte, no Pará (2021)**

Fonte: Folha de São Paulo (2021).

A operação da usina utiliza o modelo de fio d'água, que limita a formação de grandes reservatórios para minimizar impactos ambientais. Embora isso contribua para a preservação do ecossistema local, também reduz a flexibilidade na geração de energia, tornando a usina dependente de condições climáticas favoráveis. Em anos de seca severa, como em 2021, Belo Monte gerou menos de 10% de sua capacidade instalada, o que levantou críticas sobre sua eficácia durante crises energéticas (Poder360, 2021). Por outro lado, em períodos favoráveis, como no primeiro semestre de 2023, a usina chegou a produzir 9,4% da energia elétrica consumida no Brasil, evidenciando seu papel estratégico quando as condições hidrológicas são adequadas (CNN Brasil, 2023).

A transmissão de energia gerada por Belo Monte foi viabilizada por uma parceria estratégica com a State Grid Brazil Holding (SGBH), subsidiária da gigante chinesa State Grid Corporation. A SGBH venceu o leilão realizado em 2014 para construir um sistema de transmissão baseado na tecnologia de alta tensão em corrente contínua (HVDC), conectando a usina ao sudeste do Brasil. Com 2.518 km de extensão até o Rio de Janeiro, as linhas HVDC foram projetadas para minimizar perdas energéticas, sendo um sistema pioneiro no país. A primeira linha, o Bipolo 1, foi concluída em 2017, seguida pelo Bipolo 2, entregue em 2019, ambos antes dos prazos contratuais estabelecidos (State Grid Brazil Holding S.A., 2023).

A State Grid se tornou protagonista na transmissão de energia de Belo Monte. A concessão do primeiro linha, conectando as subestações Xingu (PA) e Estreito (MG), introduziu tecnologia inédita de corrente contínua de ultra-alta tensão (UAT), reduzindo perdas na transmissão de energia ao longo de mais de 2.000 km.

Essa infraestrutura robusta não apenas representa um avanço tecnológico, mas também reforça a interconexão do sistema elétrico brasileiro, contribuindo para a segurança energética nacional e a integração regional, com impactos positivos para a matriz energética sustentável do país

Apesar de sua magnitude, o projeto enfrentou inúmeros desafios. Socialmente, as obras afetaram comunidades locais, incluindo indígenas e pescadores, que relataram perda de meios de subsistência e desalojamento. Isso gerou protestos e ações judiciais que ainda estão em curso para buscar compensações (Folha de S. Paulo, 2023). Ambientalmente, houve críticas severas sobre os impactos na biodiversidade e na vazão do Rio Xingu, especialmente na região da Volta Grande. Esses fatores levantaram questionamentos sobre a viabilidade do projeto a longo prazo.

A colaboração com a SGBH teve um impacto significativo na economia e na diplomacia. Para a China, o investimento no projeto Belo Monte foi uma oportunidade de expandir sua influência na América Latina e consolidar sua liderança global no setor energético. Para o Brasil, a parceria trouxe benefícios como estabilidade no fornecimento de energia elétrica, transferência tecnológica e geração de empregos durante a construção e operação das linhas de transmissão (G1, 2015). Além disso, a infraestrutura contribuiu para superar desafios logísticos, permitindo que a energia gerada no norte do Brasil abastecesse os principais centros consumidores do país com eficiência (Norte Energia, 2018).

O desempenho da usina revela um cenário misto. Enquanto em condições climáticas favoráveis Belo Monte é capaz de atender uma porcentagem relevante da demanda energética nacional, em períodos de estiagem severa sua produção cai abaixo da capacidade projetada. Este contraste, já mencionado anteriormente, destaca a importância de iniciar um debate sobre a possível diversificação da matriz energética brasileira, que ainda depende fortemente de hidrelétricas.

Do ponto de vista geopolítico, o projeto Belo Monte-State Grid consolidou a interdependência econômica entre Brasil e China. Essa colaboração reflete o alinhamento dos

interesses estratégicos dos dois países, particularmente no que se refere à transição energética global e à adoção de tecnologias limpas. Para a China, projetos como este são instrumentos de influência geopolítica, enquanto para o Brasil representam uma oportunidade de atrair investimentos e fortalecer sua posição como líder em energia renovável na América Latina (BNDES, 2018).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou analisar o investimento econômico chinês no setor de energia no Brasil, com foco no estudo de caso da State Grid Brazil Holding e da Usina Hidrelétrica Belo Monte. A partir dessa investigação, foi possível compreender como a ascensão global da China, impulsionada por estratégias de inserção internacional, transformações industriais e políticas de inovação, reflete-se em suas parcerias bilaterais, especialmente com o Brasil.

No capítulo inicial, destaca-se a trajetória de inserção da China no sistema global, desde as reformas econômicas iniciadas por Deng Xiaoping até sua consolidação como potência global. A Iniciativa Belt and Road (BRI) emergiu como o principal instrumento de ampliação de sua influência, conectando mercados e promovendo cooperação econômica. A integração das empresas estatais a essa estratégia foi fundamental, mostrando que o sucesso chinês não depende apenas de políticas de mercado, mas de uma visão estratégica que alia economia, diplomacia e inovação tecnológica.

A abordagem sobre as empresas estatais evidenciou sua relevância como pilares da política econômica e diplomática da China. Organizações como a State Grid desempenham um papel estratégico na expansão global, aproveitando as oportunidades oferecidas por mercados emergentes. No contexto brasileiro, essas empresas não apenas contribuíram para a modernização da infraestrutura energética, mas também abriram caminhos para cooperação tecnológica e diplomática, reforçando os laços entre os dois países.

No capítulo final, que trata das parcerias sino-brasileiras no setor energético, ficou evidente como os investimentos chineses contribuíram para fortalecer o setor no Brasil. A aquisição de ativos estratégicos, como a CPFL Energia, e os projetos de infraestrutura associados à Usina de Belo Monte ilustraram o impacto transformador dessas iniciativas. Ao mesmo tempo, foram levantados desafios significativos, como os impactos socioambientais e a necessidade de equilibrar interesses estratégicos com demandas locais e nacionais.

Os impactos dos investimentos chineses no setor de energia brasileiro refletem uma interação complexa entre benefícios e desafios. Do lado positivo, esses investimentos fortalecem a infraestrutura energética, promovem a transferência de tecnologia e criam oportunidades de emprego, contribuindo para o crescimento econômico local. Entretanto, a presença chinesa também levanta preocupações, como a crescente dependência econômica em relação a um parceiro estratégico, potenciais conflitos relacionados à governança de

recursos naturais e os impactos ambientais de grandes projetos. Do ponto de vista estratégico, a China garante acesso a mercados e recursos essenciais, enquanto o Brasil se beneficia de investimentos robustos para modernizar sua matriz energética.

Os resultados da pesquisa destacaram que os investimentos chineses no Brasil, embora benéficos em muitos aspectos, trazem questões que exigem atenção. A relação entre os dois países pode gerar uma dependência econômica que deve ser cuidadosamente monitorada para evitar desequilíbrios estruturais. Além disso, a sustentabilidade das iniciativas precisa ser um ponto central, considerando os desafios ambientais e sociais associados a grandes projetos de infraestrutura.

Esta pesquisa contribui para um entendimento mais amplo das relações sino-brasileiras, ressaltando tanto as oportunidades quanto os desafios dessas parcerias estratégicas. A análise revelou que a China, ao atuar como investidor e parceiro estratégico, oferece ao Brasil a possibilidade de modernizar seu setor energético, ao mesmo tempo em que redefine as dinâmicas de poder global.

Por fim, conclui-se que as parcerias entre Brasil e China no setor de energia representam um exemplo das novas formas de interação econômica e política que caracterizam o século XXI. Ao reconhecer as potencialidades e os desafios dessa relação, espera-se que o Brasil possa desenvolver políticas que aproveitem ao máximo os benefícios trazidos pelos investimentos chineses, sem comprometer sua soberania, sustentabilidade e desenvolvimento de longo prazo. A pesquisa abre caminhos para futuras investigações, sugerindo a necessidade de análises mais detalhadas sobre os impactos de longo prazo dessas parcerias no contexto das transformações globais em curso.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCO, Marco Antonio. **Os Estados, o sistema-mundo capitalista e o sistema interestatal: uma leitura crítica das contribuições de Immanuel Wallerstein**. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 38, n. 4 (153), p. 708-730, out.-dez. 2018.

ARRIGHI, Giovanni; SILVER, Beverly J. **Caos e governabilidade no moderno sistema mundial**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001. 334 p.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **Linha de transmissão de Belo Monte levará energia do Pará ao Rio de Janeiro**. Agência BNDES de Notícias, 21 nov. 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Linha-de-transmissao-de-Belo-Monte-levara-energia-do-Para-ao-Rio-de-Janeiro>. Acesso em: 14 nov. 2024.

BARRETO, Elis. **No primeiro semestre de 2023, Belo Monte produziu 9,4% da energia usada no Brasil**. CNN Brasil, Brasília, 24 jul. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/no-primeiro-semester-de-2023-belo-monte-produziu-94-da-energia-usada-no-brasil/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

BARROS, Rafaella. **Em plena crise energética, Belo Monte gera menos de 3% da energia projetada**. Poder360, 10 set. 2021. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/energia/em-plena-crise-energetica-belo-monte-gera-menos-de-3-da-energia-projetada/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

CANAL ENERGIA. **State Grid assina contrato de segundo bipolo de Belo Monte**. 23 out. 2015. Disponível em: <https://www.canalenergia.com.br/noticias/4929313/state-grid-assina-contrato-de-segundo-bipolo-de-belo-monte>. Acesso em: 12 nov. 2024.

CARIELLO, Tulio. **Investimentos Chineses no Brasil**. 2023. Conselho Empresarial Brasil-China.

CAVALLINI, Marta. **Chinesa State Grid vence leilão da 2ª linha de transmissão de Belo Monte**. G1, São Paulo, 17 jul. 2015. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2015/07/comeca-leilao-da-2-linha-de-transmissao-de-belo-monte.html>. Acesso em: 10 nov. 2024.

DAMIAO, Érika; RESES, Luciana; HENDLER, Bruno. **Investimento externo chinês no setor hidrelétrico brasileiro: mapeando a atuação da State Grid e da China Three Gorges**. Diálogos Internacionais, v. 7, n. 71, 2020. Disponível em: <https://dialogosinternacionais.com.br/?p=1619>. Acesso em: 2 nov. 2024.

XINHUA. **Empresas Estatais Chinesas Registram Aumento Nas Receitas de Janeiro a Julho**. 27 ago. 2024. Xinhua. Disponível em: <https://portuguese.news.cn/20240827/173997066beb42329a47f261b45d4de2/c.html>. Acesso em: 22 ago. 2024.

GULUZADE, Amir. **Why China's state-owned companies still have a key role to play**. World Economic Forum, 7 mai. 2019. Disponível em:

<https://www.weforum.org/stories/2019/05/why-chinas-state-owned-companies-still-have-a-key-role-to-play/>. Acesso em: 22 ago. 2024.

GUIMARÃES, Alexandre Queiroz. **A economia política do modelo econômico chinês: o estado, o mercado e os principais desafios**. Fundação João Pinheiro, Escola de Governo; Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2012.

HIGGINS, Tiffany. **O elefante branco de Belo Monte: maior e mais cara hidrelétrica brasileira pode ser inviável**. Mongabay, 4 fev. 2020. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2020/02/o-elefante-branco-de-belo-monte-maior-e-mais-cara-hidreletrica-brasileira-pode-ser-inviavel/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

INFOGRAPHICS: **Central SOEs' Economic Performance in Q1 of 2022**. 2022. State Owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council. Disponível em: [http://en.sasac.gov.cn/2022/04/29/c\\_13694.htm](http://en.sasac.gov.cn/2022/04/29/c_13694.htm). Acesso em: 22 ago. 2024.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (IEDI). **Carta IEDI nº 827: Desempenho recente da indústria de transformação brasileira**. Disponível em: [https://iedi.org.br/cartas/carta\\_iedi\\_n\\_827.html](https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_827.html). Acesso em: 20 jul. 2024.

KOTZ, Ricardo Lopes. **A nova rota da seda: entre a tradição histórica e o projeto geoestratégico para o futuro**. 2018. 148 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

MAÇÃES, Bruno. **Belt and Road: A Chinese World Order**. Londres: Hurst Publishers, 2018. 228 p.

MASIERO, Gilmar. **Ethanol and Biodiesel: The Role of Brazil and South Korea in the Emerging Alternative Energy Market**. 2008. Disponível em: <https://keia.org/publication/ethanol-and-biodiesel-the-role-of-brazil-and-south-korea-in-the-emerging-alternative-energy-market/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

MEDEIROS, Carlos Aguiar de. **Economia e política do desenvolvimento recente na China**. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 85-100, jul.-set. 1999.

NORTE ENERGIA. **O desafio de operar Belo Monte**. 2018. Disponível em: <https://www.norteenergiasa.com.br/noticias/o-desafio-de-operar-belo-monte-965>. Acesso em: 10 nov. 2024.

OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY (OEC). **China: Country profile**. Disponível em: <https://oec.world/en/profile/country/chn>. Acesso em: 30 jul. 2024.

O SETOR ELÉTRICO. **Belo Monte segura pico de consumo nacional e evita emissões de 25 mil toneladas de CO<sub>2</sub> por dia na atmosfera**. 13 set. 2024. Disponível em: <https://www.osetoreletrico.com.br/belo-monte-segura-pico-de-consumo-nacional-e-evita-emissoes-de-25-mil-toneladas-de-co2-por-dia-na-atmosfera/>. Acesso em: 16 nov. 2024.

PEDROZO, Gustavo Erler. **A reestruturação das instituições de controle das empresas estatais chinesas (1978-2003)**. 2012. 164 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2012.

PUTY, Claudio Alberto Castelo Branco. **A estratégia de internacionalização de estatais chinesas e o Brasil**. 2018. p. 39-49. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8631>. Acesso em: 22 ago. 2024.

REUTERS. **Investimento chinês no Brasil sobe 33% em 2023, mas segue baixo, diz estudo**. 2024. CNN Brasil. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/investimento-chines-no-brasil-sobe-33-em-2023-mas-segue-baixo-diz-estudo/>. Acesso em: 20 set. 2024.

SASSINE, Vinicius. **Mais de 4.000 pescadores pedem reparação por Belo Monte, e Ibama sob Lula decide se renova licença**. Folha de S.Paulo, São Paulo, 15 jun. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/06/mais-de-4000-pescadores-pedem-reparacao-por-belo-monte-e-ibama-sob-lula-decide-se-renova-licenca.shtml>. Acesso em: 16 nov. 2024.

STATE GRID BRAZIL HOLDING. **História**. Disponível em: [https://stategrid.com.br/pt\\_br/historia/](https://stategrid.com.br/pt_br/historia/). Acesso em: 24 set. 2024.

YI-CHONG, Xu. **Sinews of Power: The Politics of the State Grid Corporation of China**. Oxford: Oxford University Press, 2016. 360 p.