

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ

CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

SABRINA MARIA DA SILVA

**O USO DA TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE INFLUÊNCIA
NO MEIO INTERNACIONAL: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A
INTERNACIONALIZAÇÃO DA HUAWEI**

Recife

2023

SABRINA MARIA DA SILVA

**O USO DA TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE INFLUÊNCIA
NO MEIO INTERNACIONAL: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A
INTERNACIONALIZAÇÃO DA HUAWEI**

Trabalho de conclusão de curso como exigência parcial para graduação no curso de Relações Internacionais, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Joyce Helena Ferreira da Silva.

Recife

2023

Catálogo na fonte
Bibliotecário Ricardo Luiz Lopes CRB-4/2116

S586u Silva, Sabrina Maria da.
O uso da tecnologia como instrumento de influência no meio internacional: um estudo de caso sobre internacionalização da Huawei / Sabrina Maria da Silva. – Recife, 2023.
38 f. .: il.

Orientador: Profa. Dra. Joyce Helena Ferreira da Silva.
Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia – Relações Internacionais) – Faculdade Damas da Instrução Cristã, 2023.
Inclui bibliografia.

1. Internacionalização. 2. China. 3. Economia. 4. Política. 5. Tecnologia. I. Silva, Joyce Helena Ferreira da. II. Faculdade Damas da Instrução Cristã. III. Título.

327 CDU (22. ed.)

FADIC (2023.1-006)

SABRINA MARIA DA SILVA

**O USO DA TECNOLOGIA COMO INSTRUMENTO DE INFLUÊNCIA
NO MEIO INTERNACIONAL: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A
INTERNACIONALIZAÇÃO DA HUAWEI**

Trabalho de conclusão de curso como exigência parcial para graduação no curso de Relações Internacionais, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Joyce Helena Ferreira da Silva.

Aprovada em: 28 de Junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a M.^a Artemis Cardoso Holmes
Soares

Orientadora, Prof.^a Dr.^a Joyce Helena Ferreira da Silva

Recife

2023

RESUMO

A tecnologia é uma ferramenta poderosa e influente na condução dos empreendimentos estatais na esfera internacional, sendo usada regularmente como meio de disseminação de pautas que permeiam as esferas políticas e econômicas, permitindo que os mais diversos atores a utilizem para concretizar seus interesses. Dentre os casos observados de tal fenômeno, destaca-se o da China, que vem utilizando a tecnologia como instrumento potencializador de sua crescente influência externa ao longo das últimas décadas. Tal fato abre espaço para o planejamento estratégico governamental no que tange aos investimentos voltados para suas empresas nacionais, questão que orienta o processo de internacionalização das mesmas. Os efeitos da questão apresentada refletem na emergência de novas dinâmicas interestatais no meio internacional, que passam a ser analisadas por diversos campos de estudo, como a economia política internacional, por exemplo. Dessa forma, o presente trabalho pretende conduzir um estudo de caso acerca da internacionalização de uma das maiores empresas chinesas no ramo da tecnologia, a Huawei, tal como conduzir análises acerca de sua influência e os efeitos para o desenvolvimento chinês e sua consolidação como potência mundial, além de abordar uma nova perspectiva sobre as possíveis mudanças nas configurações de poder no meio internacional.

Palavras-chave: Internacionalização; China; Economia; Política; Tecnologia.

ABSTRACT

Technology is a powerful and influential tool in the conduct of state enterprises in the international sphere, being used regularly as a means of disseminating guidelines that permeate the political and economic spheres, allowing the most diverse actors to use it to materialize their interests. Among the observed cases of this phenomenon, China stands out, which has been using technology as an instrument to enhance its growing external influence over the last decades. This fact makes room for the government's strategic planning regarding investments aimed at its national companies, a matter that guides their internationalization process. The effects of the situation presented reflect on the emergence of new interstate dynamics in the international environment, which are now analyzed by different fields of study, such as international political economy, for example. Thus, this project intends to conduct a case study about the internationalization of one of the largest Chinese companies in the field of technology, Huawei, as well as to conduct an analysis about its influence and the effects on Chinese development and its consolidation as a world power, in addition to addressing a new perspective on possible changes in power configurations in the international environment.

Key-words: Internationalization; China; Economy; Politics; Technology.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	MÉTODO	10
3	AS RAÍZES DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO CHINÊS	12
4	HUAWEI: A GIGANTE CHINESA	16
5	A “GUERRA DO 5G”: TENSÕES COMERCIAIS ENTRE CHINA E ESTADOS UNIDOS E SEUS DESDOBRAMENTOS	22
6	A ASCENSÃO DE UMA NOVA POTÊNCIA: GIOVANNI ARRIGHI E A TRANSIÇÃO HEGEMÔNICA.....	27
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

1 INTRODUÇÃO

Um dos efeitos do processo de globalização no meio internacional é sentido na esfera do desenvolvimento tecnológico, fator inerente à produção industrial, expansão de mercados e integração cultural e econômica de diversos países. Nesse contexto, observa-se o crescimento vigoroso da China, país que passou por reestruturação econômica ao longo das últimas décadas e conduziu planos de ações estratégicas para promover seu crescimento e desenvolvimento no nível doméstico, regional e internacional, utilizando da tecnologia como um dos principais instrumentos para tal.

É possível apontar um dos elementos centrais de tal processo de desenvolvimento como sendo a utilização da prática do *know-how*, visto que nas últimas décadas os chineses passaram a incorporar tecnologias estrangeiras aos seus processos produtivos industriais em setores como o de computadores, carros, jogos eletrônicos e mais recentemente, no desenvolvimento de celulares. Dessa forma, dedicando-se ao investimento contínuo em inovação e tecnologia, a China, antes conhecida como “o país da imitação”, agora inverte o processo, e seus produtos e serviços passam a ser imitados pelos outros (SEGALLA, 2018).

A partir disso, observa-se que um dos fatores que auxiliou o país a trilhar o caminho para consolidação de sua posição como potência a nível mundial diz respeito ao uso da tecnologia como instrumento vital para o fortalecimento da atuação da China nos campos econômicos e comerciais, tendo em vista os incentivos e investimentos governamentais que têm como objetivo sustentar essa posição e alcançar níveis cada vez maiores. Dentre esses investimentos, é válido mencionar alguns dos primeiros programas voltados para o desenvolvimento de ciência e tecnologia que foram implementados no país, tais como: Programa Nacional de Reconstrução Tecnológica (1982), Programa Nacional de P&D de Tecnologias-Chave (1982), Programa Nacional de P&D de Principais Equipamentos Tecnológicos (1983), Programa Nacional de Construção de Laboratórios--Chave (1984) e Programa Nacional de Testes Industriais. Grande parte desses programas foi desenvolvida pela Comissão de Planejamento do Estado, que era então a

principal instituição na articulação de estratégias ligadas à inovação, o que mostra a força do aparato de planejamento chinês (CASSIOLATO, 2013).

Os investimentos em pesquisa e desenvolvimento também impactam de maneira significativa nos processos produtivos do país, efeito que pode ser observado na indústria de telecomunicações, visto que as empresas chinesas conquistam cada vez mais espaço no mercado, ganhando força competitiva contra grandes marcas de outros países, estas que possuem inclusive, grande parte das peças de seus produtos produzidas em solo chinês.

Assim, este trabalho tem como objetivo analisar a expansão da zona de influência econômica da China no cenário internacional a partir dos avanços observados no país nas últimas décadas, e como o governo atuou de forma estratégica para potencializar o desenvolvimento industrial e tecnológico, destacando os projetos estatais, investimentos e o conseqüente crescimento que possibilitou a internacionalização de uma de suas maiores empresas nacionais, a Huawei. Além disso, pretende discorrer sobre alguns dos efeitos políticos de tal fenômeno, abordando as atuais tensões observadas entre a China e os Estados Unidos.

A primeira seção do trabalho abordará o processo de desenvolvimento tecnológico da China e seus efeitos gradativos para o crescimento econômico do país. O principal elemento de análise da questão serão os chamados “Planos Quinquenais”, estratégia concebida inicialmente no governo de Mao Tsé-Tung que produziu uma série de medidas e planos de ações implementados pelo governo em intervalos de cinco anos desde então, que possuem como principal objetivo promover a modernização e desenvolvimento dos principais setores produtivos do país.

A segunda seção irá analisar de maneira específica o caso da Huawei, expondo, resumidamente, a história de formação da empresa, seu processo de expansão internacional, e sua conseqüente influência sobre a economia chinesa. E por fim, a terceira seção do trabalho pretende discorrer e informar sobre a atual tensão observada entre os Estados Unidos e China, tal como suas causas, conseqüências e repercussões, interligando a questão com a temática norteadora do trabalho.

Dessa forma, serão abordados conceitos referentes ao crescimento da China e de suas empresas, destacando a internacionalização da Huawei e os impactos

gerados pelo processo. A análise do referido tema será feita sob perspectiva do conceito de Hegemonia, inferindo o estabelecimento de poder hegemônico pela execução do papel de liderança chinesa no sistema político e econômico mundial, e a consequente emergência de novas configurações de poder que passam a permear o cenário internacional.

Para os referidos fins, será utilizado o modelo metodológico de pesquisa qualitativa, empregando a técnica de estudo de caso, no qual será realizada uma análise da atuação da empresa Huawei no mercado internacional e sua influência para o governo chinês, além dos desdobramentos geopolíticos do fenômeno descrito. No desenvolvimento do trabalho serão citados dados oficiais, que introduzem os planos de desenvolvimento e expansão econômica e comercial da China, além de bibliografia que aborda a questão trabalhada e atribui embasamento teórico para tal.

2 MÉTODO

Para responder as questões levantadas acerca da temática abordada no presente trabalho, é empregada a metodologia de pesquisa qualitativa. A pesquisa buscou compreender as causas e desdobramentos do fenômeno em questão, tratando especificamente sobre a utilização estratégica de recursos tecnológicos como meio para alcançar os objetivos de expansão comercial, econômica e de influência política da China, e ainda sobre o processo de internacionalização da Huawei, como sendo desenvolvido para tais fins.

Assim, a técnica utilizada no trabalho foi a de estudo de caso único e de dimensão exploratória, como abordada no capítulo “Estudo de Caso: Foco temático e diversidade metodológica” (ALMEIDA, 2016) da obra “Manual de pesquisa em ciências sociais - Bloco Qualitativo”, valendo-se de referências teóricas, principalmente dos conceitos abordados por Giovanni Arrighi, para orientar as análises de pesquisa, visando entender a lógica dos processos e estruturas políticas, econômicas e sociais a partir da observação mais profunda de um caso particular: o de internacionalização da empresa chinesa “Huawei”. Observa-se os impactos promovidos pelos investimentos em P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) na China em suas indústrias de tecnologia e telecomunicações – nas quais a empresa em questão está inserida – analisando a expansão comercial de tal empresa, destacando, assim, o papel crucial da Huawei no alcance dos objetivos anteriormente mencionados do país em questão.

Dessa forma, visto o emprego da técnica de estudo de caso, foram selecionados e analisados dados primários que abordam temáticas relevantes para o enriquecimento do conteúdo deste trabalho. Em seguida, foram selecionados os principais tópicos utilizados para analisar a temática titular e seu conteúdo em geral. Através do material bibliográfico utilizado, foram avaliados e utilizados

conteúdos especificamente direcionados para a temática tratada na pesquisa. E, por fim, foi desenvolvido o agrupamento de tais conteúdos, a partir do qual o trabalho proposto foi estruturado, em consonância com os objetos da pesquisa.

Os materiais utilizados como principais referências para este trabalho variam entre documentos e informações coletadas nas plataformas oficiais da Huawei, do governo chinês e de diversas instituições de pesquisa, assim como documentos oficiais emitidos por agências governamentais e internacionais e posicionamentos e discursos realizados pelos atores envolvidos. Soma-se a isto a utilização de artigos e obras nos quais se baseiam as análises históricas, políticas e socioeconômicas e dos desdobramentos do fenômeno em questão, em convergência com o tema principal, possibilitando a compreensão dos contextos descritos.

3 AS RAÍZES DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO CHINÊS

Os processos de reestruturação e abertura econômica foram os pontos-chave para o desenvolvimento tecnológico na China. Assim, as estratégias elaboradas e implementadas pelo governo vêm, desde então, contribuindo para o processo de internacionalização das empresas chinesas e, conseqüentemente, projetando maior influência do país no mercado internacional. Porém, objetivando alcançar uma maior compreensão acerca da atual dinâmica de mercado chinesa e da influência exercida pela Huawei, é necessário avaliar, a partir de ótica geral e objetiva, as raízes do desenvolvimento tecnológico no país.

Potencializado no final da década de 1970, tal processo ocorre em um momento que marca a decisão da China em aderir às novas dinâmicas promovidas pelos processos de globalização no cenário internacional, ainda que partindo de seus próprios termos e especificidades de ordem política e econômica, os quais não abriam margem para uma adesão às diretrizes impostas pelo neoliberalismo das potências ocidentais (ZYSMAN, 1983, apud CUNHA; ACIOLY, 2009, p. 343).

Entretanto, argumenta-se que o sucesso dos empreendimentos econômicos e comerciais chineses não está relacionado apenas à liberalização das forças de mercado, mas também, ao papel central do Estado Desenvolvimentista na organização dos âmbitos políticos, socioculturais e econômicos do país, desempenhando uma função importante na transição para a economia de mercado e contribuindo significativamente para o fortalecimento da capacidade produtiva e tecnológica². Assim, observa-se a composição das etapas de desenvolvimento no país, concebidas periódica e estrategicamente pelo governo, com fins de alcançar seus objetivos de crescimento e expansão.

Nesse cenário, um ponto estratégico importante trata-se dos chamados “Planos Quinquenais”, concebidos ainda no governo de Mao Tsé-Tung, na década

de 1950, e que vêm gradualmente traçando uma linha a ser seguida para que se alcancem os interesses nacionais e sejam cumpridos os objetivos de desenvolvimento industrial e das suas capacidades produtivas. O primeiro Plano Quinquenal implementado pelo governo chinês, quatro anos após a fundação da República Popular da China, tinha como principais objetivos o desenvolvimento industrial e coletivização da agricultura. Para alcançar essas metas, o governo investiu na indústria “pesada” e na construção de infraestrutura, como estradas e ferrovias.

Porém, é necessário pontuar que os Planos concebidos antes do avanço econômico que emerge no final da década de 1970 são limitados à esfera de consolidação dos interesses políticos domésticos do governo. Nesse sentido:

Before the start of the economic reform in 1978, due to a lack of statistical data and technical expertise, Chinese government’s capabilities of formulating five-year plans were limited. This was especially true during the Great Leap Forward and the Cultural Revolution periods. Plans were often interrupted or the goals were set unrealistically high, causing a spate of problems or even disasters during implementation. In fact, during 1949–1978, China focused on socialist ideologies, politics, power struggle, “the revolution”, and not on economic development (CHEN; LI; XIN, 2017, p. 195).¹

Assim, tendo em vista as questões pontuadas, seguem, no Quadro 1, os principais objetivos traçados pelos Planos Quinquenais de 1981 até os dias atuais.

Quadro 1 - Planos Quinquenais (1981-2015) e seus principais objetivos políticos e econômico

Período	Principais objetivos
6º Plano (1981-1985)	Implementado após o período da Revolução Cultural, focou na modernização da agricultura e na expansão da indústria "leve", promovendo a aplicação de novas tecnologias.

¹ “Antes do início da reforma econômica em 1978, devido à falta de dados estatísticos e conhecimento técnico, a capacidade do governo chinês de formular planos quinquenais era limitada. Isso foi especialmente verdadeiro durante os períodos do Grande Salto Adiante e da Revolução Cultural. Os planos eram muitas vezes interrompidos ou as metas estabelecidas de forma irrealista, causando uma série de problemas ou até mesmo desastres durante a implementação. De fato, durante 1949-1978, a China se concentrou em ideologias socialistas, política, luta pelo poder, ‘a revolução’, e não no desenvolvimento econômico” (tradução nossa).

7º Plano (1986-1990)	Enfaticou a reforma do sistema econômico e a promoção do desenvolvimento tecnológico.
8º Plano (1991-1995)	Buscou uma maior abertura para o comércio internacional e a modernização da indústria “pesada”.
9º Plano (1996-2000)	Teve como objetivo aprimorar a infraestrutura e o desenvolvimento regional.
10º Plano (2001-2005)	Enfaticou a promoção do desenvolvimento sustentável, o aumento da produtividade e a expansão dos serviços públicos.
11º Plano (2006-2010)	Se concentrou no desenvolvimento de indústrias de alta tecnologia e na construção de uma sociedade harmoniosa, com ênfase na justiça social, proteção ambiental e desenvolvimento equilibrado.
12º Plano (2011-2015)	Priorizou o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população, com ênfase em setores como energia limpa, tecnologia da informação e transporte ferroviário.
13º Plano (2016-2020)	Visou uma economia mais inovadora e sustentável, com ênfase na redução da poluição e na melhoria da qualidade do ar e da água. Iniciou a política do “Made in China 2025”, com o intuito de potencializar a produção industrial.
14º Plano (2021-2025)	Recentemente lançado, busca promover o crescimento de alta qualidade, com ênfase no desenvolvimento de tecnologias de ponta e na transição para uma economia de baixo carbono. O desenvolvimento do 14º plano antecipa uma China mais próspera e mais verde nos próximos anos.

Elaborado pela autora. Fonte: Chen, Li e Xin (2017), Lu (2020), Asian Development Bank (2021), Ferraz e Diegues (2019).

Observa-se que, somente a partir de 1978, com a abertura econômica chinesa promovida pelo governo de Deng Xiaoping, o país passou a agregar maiores conhecimentos e inovações no campo tecnológico, adquiridos através das reformas econômicas que abriram caminho para a entrada de capital estrangeiro no país. No referido período, sob o governo de Xiaoping, foi adotada postura que ambicionava a consolidação de um ambiente externo favorável ao crescimento chinês. Assim, foram adotadas estratégias focadas na resolução de conflitos e estreitamento das relações com países vizinhos, ampliação da atuação em organismos internacionais e de ofertas alternativas de mercado e fontes de financiamento para parceiros estratégicos.

Posteriormente, a partir dos resultados gerados pelas suas políticas de desenvolvimento, o país se torna conhecido como a “fábrica do mundo”, pela introdução crescente do progresso técnico que permite ao país estender sua liderança na produção, no comércio e nas finanças internacionais, desencadeando uma mudança estrutural no funcionamento da economia mundial, mas também na geopolítica regional e global (CINTRA; SILVA FILHO; PINTO, 2015). É válido ressaltar que tal papel atribuído ao país também diz respeito à produção e ao fornecimento em massa de itens tecnológicos e peças de *hardware*, que são utilizados por diversas marcas de eletrônicos ao redor do mundo.

No que se refere às previsões futuras para o desenvolvimento chinês, um relatório desenvolvido em conjunto pelo Banco Mundial e pelo Ministério das Finanças da China em 2013 aponta que, até 2030, a China espera estar tecnologicamente à frente dos países mais avançados e, cada vez mais, seu crescimento será ritmado pela inovação que empurra a fronteira tecnológica para fora em áreas de vantagem comparativa adquirida.

Technological progress and the flourishing of innovation in China will be the function of a competitive, globally networked ecosystem [...] Government policy will provide most of the impetus in the first stage, but success will hinge on the quality of the workforce, the initiative and strategy of firms, the emergence of supporting services, and the enabling environment provided by cities (WORLD BANK GROUP, 2013, p. 187).²

Tal relatório serviu como instrumento de influência para a formulação de políticas econômicas e sociais na China na década de 2010 e teve um impacto significativo na visão de longo prazo do país para o seu desenvolvimento futuro. O governo chinês promoveu fortes investimentos para fortalecer empresas estatais e privadas e promover a expansão e consolidação de suas marcas nacionais no mercado internacional.

Dentre elas, destaca-se a Huawei, empresa chinesa e maior fornecedora de equipamentos para redes de telecomunicações do mundo, sendo também a segunda maior fabricante de smartphones e tendo sua receita global de vendas

² “O progresso tecnológico e o florescimento da inovação na China serão a função de um ecossistema competitivo e globalmente conectado [...]. A política governamental fornecerá a maior parte do ímpeto no primeiro estágio, mas o sucesso dependerá da qualidade da força de trabalho, da iniciativa e estratégia das empresas, do surgimento de serviços de apoio e do ambiente favorável fornecido pelas cidades” (tradução nossa).

estimada em 121,1 bilhões de dólares em 2019, segundo divulgado em relatório anual da empresa (HUAWEI..., 2020). Fundada em 1987, durante a vigência do 7º Plano Quinquenal promovido pelo governo, possui sede em Shenzhen, a primeira zona econômica especial do país e considerada atualmente como o principal polo de inovação do Oriente ou como “capital do *hardware*”.

4 HUAWEI: A GIGANTE CHINESA

No cenário atual, a partir do qual observam-se mudanças cada vez mais rápidas nas dinâmicas socioculturais, políticas e econômicas no âmbito internacional, a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) desempenha um papel fundamental nos empreendimentos do mundo globalizado, visto sua importância para o desenvolvimento de soluções que facilitam os processos de integração da comunicação entre os mais diversos setores da sociedade.

Dentre as denominadas “potências mundiais” que utilizam a TIC como ferramenta de expansão e desenvolvimento, destaca-se a China. Este país vem investindo cada vez mais na otimização de seus setores industriais por meio do emprego da tecnologia, destacando-se os investimentos nas indústrias de telecomunicações e eletroeletrônicos que possuem seus setores produtivos liderados pela Huawei, protagonista global em soluções para TIC.

Desde a sua fundação em 1987, a Huawei passou por um processo de internacionalização que possibilitou sua expansão e integração no mercado internacional, investindo em operações em mercados estrangeiros e consolidando sua presença global. A empresa, que se posiciona de maneira a firmar compromisso com a inovação e criação de valor para a indústria de tecnologia e para a sociedade como um todo através de seus diversos serviços, produtos e empreendimentos, carrega em seu próprio nome um significado que exprime bem a sua potência e importância para a China, que em termos gerais pode ser traduzido como “a China está agindo” ou “conquistando de forma magnífica”.

É possível elencar uma série de conquistas alcançadas pela empresa datadas desde sua fundação até o período recente. Conforme pontuado pela própria empresa em sua página oficial na internet, seguem no Quadro 2 alguns dos principais pontos que demonstram o progresso e evolução da empresa durante os anos:

Quadro 2 - Linha do Tempo: Huawei e suas principais conquistas (1987-2022)

Período	Conquistas
Fundação (1987)	Estabelece-se em Shenzhen como agente de vendas para uma empresa de Hong Kong que produz switches PBX (Private Branch Exchange), um sistema de hardware que lida com roteamento e comutação de chamadas entre um local comercial e a rede telefônica.
1990-1999	Inicialmente, embarca em pesquisa independente e comercialização de tecnologias de PBX voltadas para hotéis e pequenas empresas. Inicia P&D e lança solução de comutação digital rural. No final da década expande-se para áreas metropolitanas da China e estabelece o centro de P&D em Bangalore, na Índia.
2000-2009	Logo no início da década, estabelece centro de P&D em Estocolmo, na Suécia e quatro centros nos EUA; junta-se à União Internacional de Telecomunicações (ITU); alcança USD552 milhões de vendas geradas nos mercados internacionais; estabelecem novas soluções tecnológicas e obtém contratos significativos com empresas internacionais. Em meados dos anos 2000, os pedidos de contratos internacionais superam as vendas domésticas pela primeira vez, e se torna a fornecedora preferencial de equipamentos de telecomunicações para diversas marcas. No final da década estabelece acordos para desenvolver equipamentos de armazenamento e segurança e soluções para as mais diversas áreas e é reconhecida como uma das empresas mais influentes e inovadoras do mundo,

	sobretudo em termos de participação no mercado mundial de equipamentos de rede móvel, e expande-se cada vez mais, tendo forte atuação em mercados emergentes.
2010-2019	<p>No início da década de 2010 a Huawei assina o Acordo Verde Voluntário com o Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação da China (MIIT) e se junta à Comissão de Banda Larga da ONU para o Desenvolvimento Digital. Sua expansão tecnológica é bastante expressiva, e o desenvolvimento de novas soluções na área e comercialização de seus produtos, como <i>smartphones</i>, são elementos fundamentais nesse momento e que disparam em números nos países desenvolvidos. A empresa promoveu continuamente operações globalizadas, intensificou os investimentos na Europa, além de construir proativamente um ecossistema 5G global e desempenhar um papel ativo na contribuição para o desenvolvimento de futuras tecnologias sem fio, padrões da indústria e cadeia da indústria. Outro fator importante é o lançamento da primeira arquitetura de rede ágil centrada em serviço e experiência do usuário em suas aplicações, aderindo a uma abordagem centrada no consumidor e a uma proposta de marca “Make it Possible”, continuam a concentrar-se em uma estratégia de qualidade.</p> <p>Em meados da década a Huawei investia cada vez mais em P&D da tecnologia 5G e alcançou a marca de centenas de milhões de smartphones vendidos, além de fornecer soluções cada vez mais avançadas de computação em nuvem. A empresa assume a liderança na elaboração de padrões nacionais para cidades inteligentes na China, e contribui ativamente no desenvolvimento de soluções nos domínios financeiros, de energia e transporte. Assim, obteve reconhecimento cada vez maior de sua marca e o 5G da empresa começa a ter implantação em larga escala, além do lançamento de suas estratégias de Inteligência Artificial e estabelecimento de parcerias com empresas, auxiliando em suas transformações digitais.</p>
2020-2022	A expansão da tecnologia 5G desenvolvida pela Huawei alcança níveis estáveis e bem classificados em grandes cidades, porém a empresa também trabalha para fornecer

	serviços de internet móvel para áreas rurais e remotas de diversos países. A empresa alcança a marca do bilhão em dispositivos conectados e trabalha com operadoras e parceiros no estabelecimento de contratos para aplicações industriais 5G e continua a promover a transformação digital em centenas de empresas e cidades ao redor do mundo. Outro ponto importante é a ênfase dada pela empresa no uso de energia verde e na redução de emissões de CO2.
--	--

Elaborado e traduzido pela autora. Fonte: Site oficial da Huawei (2023).³

Assim, a partir das conquistas observadas na década de 2010 na empresa, é possível analisar a influência dos elementos impostos pela política estatal do projeto “Made in China”, uma abrangente estratégia de 10 anos lançada em 2015, e que visa expandir e modernizar as capacidades industriais chinesas. Segundo dados expostos em documento elaborado pelo Institute for Security & Development Policy (2018), tal estratégia se concentra fortemente em garantir a posição da China como uma potência global em indústrias de alta tecnologia e reduzir a dependência do país de importações de tecnologia estrangeira, investindo pesadamente em suas próprias inovações para criar empresas chinesas que possam competir tanto nacional quanto globalmente. Um papel que a Huawei vem desempenhando com maestria.

O ano de 2020, marcado pela disseminação em massa do Coronavírus (Covid-19) que representou um choque para a economia mundial, foi também um marco para a Huawei, que participou ativamente de projetos de contenção do vírus, lançando, junto à italiana Advanced Global Solution (AGS), um sistema de diagnóstico de imagens médicas com base em Inteligência Artificial para reforçar o diagnóstico e o tratamento contra a COVID-19 em março de 2020. Por fim, demonstrando estar em conformidade com o estabelecido pelo 14º Plano Quinquenal (2021-2025), a empresa atua ativamente no desenvolvimento de soluções tecnológicas de baixa emissão de carbono. Conforme disse Guo Ping, presidente rotativo da Huawei em discurso comemorativo em dezembro de 2021, afirmando que a redução de carbono é um dos temas principais para as próximas décadas:

³ Disponível em: <https://www.huawei.com/br/corporate-information>. Acesso em: 31 maio. 2023.

A economia digital se tornou o principal motor do crescimento econômico global, e as tecnologias sustentáveis e de baixo carbono, os novos motores para o desenvolvimento sustentável. Esta combinação de transformação digital e desenvolvimento sustentável oferece à indústria de TIC novas oportunidades incríveis (PING, 2021).

Assim, é importante – e correto – pontuar que empresas que possuem atuação e influência a nível mundial mudam o mundo de algumas maneiras. À medida que a economia chinesa se torna a segunda maior do mundo, um pequeno número de empresas chinesas, como Alibaba, Tencent e Xiaomi, passam a fazer parte desse grupo de empresas de 'classe mundial'. No entanto, entre todas as empresas de classe mundial ao redor do globo, apenas algumas – e nenhuma da China – promoveram mudanças no mundo de maneira tão significativa quanto a Huawei (PENG, 2020).

Como reflexo de sua expansão internacional, a Huawei ocupa a primeira posição em quantidade de patentes registradas no continente europeu, superando as sul-coreanas Samsung e LG, como revelam dados divulgados em 2020 pela EPO (European Patent Office), tornando-a um exemplo de internacionalização das empresas de manufatura de telecomunicações da China (EUROPEAN PATENT OFFICE, 2020). Outros fatores também evidenciam a força da empresa em âmbito internacional, visto que, segundo dados expostos no *site* da companhia, a Huawei emprega 194 mil pessoas em mais de 170 países, sendo líder de mercado em muitos países da Europa, Ásia e África e somatizando mais de 3 bilhões de usuários de seus produtos e serviços ao redor do mundo.

O alcance dos serviços desenvolvidos pela empresa abarca diversos campos de atuação, destacando aqueles voltados ao consumidor geral, relacionados à inteligência artificial, educação, internet, dentre outros. Sendo referência em investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento, sua gestão empregou a estratégia de atrair experiência de gestão, talentos internacionais de ponta e tecnologia mundial avançada e “sair” ou expandir-se para o mundo, com vistas a explorar o mercado externo e desenvolver ainda mais suas bases de pesquisa (MENGFEI, 2019).

Neste sentido, o capitalismo de estado da China e o ecossistema de inovação associado fornecem grande apoio à Huawei, influenciando suas ações. Contudo, é importante frisar que esse ecossistema está profundamente entrelaçado com um

sistema global de intensa interdependência, e está intrinsecamente ligado ao progresso das capacidades econômicas, políticas e militares chinesas. Sob uma perspectiva global, essa intensa interdependência oferece à Huawei uma gama de oportunidades, incluindo acesso a redes globais de conhecimento, mercados internacionais e redes de produção globais, fatores que contribuíram para seu surgimento como uma grande empresa global (LAIRSON, 2020).

Como anteriormente abordado, o processo de desenvolvimento e inserção da China nos processos econômicos globais, impulsionado no final da década de 1970, foi um fator chave para a formação de um sistema com um alto nível de presença estatal e que possui forte dependência de exportações para potencializar o crescimento econômico e construir capacidades nacionais (LIN, 2012 apud LAIRSON, 2020, p. 14). A Huawei é produto desse contexto e sua importância como empresa de tecnologia global de ponta é ampliada pelo papel central da tecnologia na estratégia chinesa de afirmação de sua posição como grande potência global (AHRENS, 2013 apud LAIRSON, 2020, p. 15).

The Chinese system of state capitalism links Huawei to the resources, goals, and policies of the government and the special competitive environment that provides an effective support system for Huawei's growth. Of special interest is the role of Huawei's products in China's overall political-military-economic strategy, which makes the firm an important target for the United States (LAIRSON, 2020, p. 15).⁴

Portanto, observa-se que a Huawei desempenha um papel importante nas esferas doméstica e global, conquistando uma posição de destaque na implementação da tecnologia 5G ao redor do mundo. Essa tecnologia é um componente de suma importância para a estratégia de expansão econômica e política da China. Atualmente, a China possui liderança no desenvolvimento do 5G, apesar da alta competitividade no mercado mundial, atuando por meio de empresas como a Huawei. Esta última, segundo exposto em seu site oficial em 2021, vem trabalhando no desenvolvimento da tecnologia 5G desde 2009, e já investiu um total de 4 bilhões de dólares na iniciativa, tornando-se líder em número de patentes

⁴ “O sistema chinês de capitalismo de estado vincula a Huawei aos recursos, objetivos e políticas do governo e ao ambiente competitivo especial que fornece um sistema de suporte eficaz para o crescimento da Huawei. De especial interesse é o papel dos produtos da Huawei na estratégia político-militar-econômica geral da China, o que torna a empresa um alvo importante para os Estados Unidos” (tradução nossa).

(HUAWEI..., 2021). Assim, apesar de estar em meio a negociações conturbadas – considerando a competitividade com os Estados Unidos pela hegemonia econômica e comercial – é por meio da Huawei que se observa o início da inserção expressiva da tecnologia 5G ao redor do mundo.

5 A “GUERRA DO 5G”: TENSÕES COMERCIAIS ENTRE CHINA E ESTADOS UNIDOS E SEUS DESDOBRAMENTOS

Muito é debatido acerca do crescimento da China e de como o seu desenvolvimento e expansão internacional de suas empresas desafiam o poder hegemônico de países como os Estados Unidos, com o qual enfrenta impasses políticos atualmente, visto o posicionamento por parte do governo americano que questiona a segurança das redes 5G da empresa e a acusa de roubar “segredos comerciais” e de ser usada pelo governo chinês como instrumento de espionagem, fazendo com que os EUA empreendam restrições para a marca em seu mercado doméstico e conduzam tentativas para expandir o estabelecimento de sanções à China e suas empresas em outros países.

Um exemplo de restrição imposta pelos EUA à China é a proibição de vendas de produtos eletrônicos comercializados pela Huawei e ZTE Corp, que, de acordo com o governo estadunidense, representam riscos à segurança nacional. A decisão tomada pela Comissão Federal de Comunicações Americana (FCC) em novembro de 2022, representa apenas uma de uma série de restrições que vêm sendo

impostas pelo governo americano desde o governo de Donald Trump, e que foram continuadas no atual governo por Joe Biden. No documento oficial, publicado na plataforma da Comissão e titulado como “FCC Bans Equipment Authorizations For Chinese Telecommunications And Video Surveillance Equipment Deemed To Pose A Threat To National Security: New Rules Implement The Bipartisan Secure Equipment Act Of 2021”,⁵ a Presidente da Comissão Federal de Comunicações dos Estados Unidos Jessica Rosenworcel comenta:

The FCC is committed to protecting our national security by ensuring that untrustworthy communications equipment is not authorized for use within our borders, and we are continuing that work here. These new rules are an important part of our ongoing actions to protect the American people from national security threats involving telecommunications (FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION, 2022).⁶

Como exposto pelo título do documento, as novas regras tomam como base a Lei Nº 117-55 de Equipamento Seguro de 2021⁷ dos Estados Unidos sancionada pelo presidente Joe Biden, que impõe que a Comissão Federal de Comunicações (FCC) estabeleça regras declarando que não revisará ou aprovará qualquer pedido de autorização para equipamentos que estejam na lista de equipamentos ou serviços de comunicações cobertos (equipamentos ou serviços de comunicação listados são aqueles que a FCC determina que representam um risco inaceitável para a segurança nacional ou para a segurança e proteção dos americanos). Tal lista inclui empresas como a Huawei Technologies Company, ZTE Corporation e Hytera Communications Corporation. É válido ressaltar que a lista contém dez empresas, dentre elas uma russa e nove chinesas.⁸

A Huawei já prestou posicionamento em resposta às alegações do governo estadunidense. A carta aberta à mídia americana, que pode ser acessada no *site* oficial da empresa, coloca que:

⁵ “A FCC proíbe autorizações de equipamentos para equipamentos chineses de telecomunicações e vigilância por vídeo considerados uma ameaça à segurança nacional: novas regras implementam a lei bipartidária de equipamentos seguros de 2021” (tradução nossa).

⁶ “A FCC está empenhada em proteger nossa segurança nacional, garantindo que equipamentos de comunicação não confiáveis não sejam autorizados para uso dentro de nossas fronteiras, e continuamos esse trabalho aqui. Essas novas regras são uma parte importante de nossas ações contínuas para proteger o povo americano de ameaças à segurança nacional envolvendo telecomunicações” (tradução nossa).

⁷ Disponível em: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/3919>. Acesso em: 04 jun. 2023.

⁸ Disponível em: <https://www.fcc.gov/supplychain/coveredlist>. Acesso em: 04. jun. 2023.

Nos últimos anos, o governo dos EUA criou alguns mal-entendidos sobre nós. Gostaríamos de chamar a atenção de vocês para os fatos. [...] Trabalhamos com muitas empresas norte-americanas líderes em desenvolvimento de tecnologia, consultoria de negócios e compras. Além disso, apoiamos programas de pesquisa universitária nos EUA, ajudando-os a fazer progressos significativos nas tecnologias de comunicação, que acreditamos que beneficiarão o mundo inteiro. Existem muitas pessoas que podemos alcançar. Em nome da Huawei, gostaria de convidar representantes da mídia dos EUA a visitar nossos campus e conhecer nossos funcionários. Espero que vocês possam levar com vocês o que verem e transmitir isso tudo para seus leitores, telespectadores e ouvintes, compartilhando esta mensagem com eles, para que saibam que nossas portas estão sempre abertas. Gostaríamos que o público dos EUA nos conhecesse melhor, assim como nós conheceremos melhor vocês (CHEN, 2019, n.p).

A carta foi assinada por Catherine Chen, diretora do conselho de administração da Huawei e encarregada dos assuntos públicos e governamentais. Através de suas plataformas digitais e principais meios de comunicação de largo alcance ao público, a Huawei continua a busca por reforçar seu compromisso com a segurança de seus equipamentos e aplicações e quebrar estigmas disseminados que causam prejuízos à imagem da empresa e do próprio governo chinês.

Guo Ping, o presidente rotativo da Huawei, também se pronunciou em um texto publicado pela primeira vez no jornal britânico Financial Times, em fevereiro de 2019, no qual o representante faz uma “troca” de acusações relacionadas à violação de privacidade e espionagem pelo governo americano:

[...] no Mobile World Congress, maior feira a indústria, a delegação dos EUA, incluindo Ajit Pai, com cadeira na Comissão Federal de Comunicações, repetiu o apelo para manter a Huawei longe das redes globais 5G. [...] Claramente, quanto mais equipamentos da Huawei estiverem instalados nas redes de telecomunicações do mundo, mais difícil será para a NSA "coletar tudo". A Huawei, em outras palavras, dificulta os esforços dos EUA para espionar quem quiserem. Essa é a primeira razão para a campanha contra nós. A segunda razão tem a ver com 5G. [...] Se os EUA puderem manter a Huawei longe das redes 5G do mundo, retratando-nos como uma ameaça à segurança, eles poderão manter a sua capacidade de espionar quem quiserem (PING, 2019, n.p)

As discussões sobre o tema têm ganhado ainda mais relevância em razão do embate comercial promovido por ambos, que se enfrentam numa espécie de “guerra comercial”. A crescente influência da China no âmbito internacional faz com que os Estados Unidos realizem um movimento lógico, esperado dentro de uma visão realista e ofensiva nas suas relações internacionais, que consiste na tentativa de

bloquear, ou ao menos conter, o avanço tecnológico chinês (TAVARES, 2021). Dessa forma, evidencia-se o uso da tecnologia como instrumento de influência e poder no meio internacional, sendo as grandes empresas e corporações peças-chave para o alcance dos interesses estatais.

Assim, não é surpresa que o protagonismo que as empresas chinesas – especialmente a Huawei – vêm conquistando no mercado internacional ponham em xeque a posição dos EUA como principal potência tecnológica global, e que tragam à luz a discussão acerca da ameaça do fim da predominância do modelo capitalista ocidental, que possui também como seu principal representante os norte-americanos. Visto isso, é correto observar a tentativa dos Estados Unidos de manter seu monopólio comercial e tecnológico ao conter os avanços das empresas chinesas.

Ainda sobre a vasta questão do 5G, é interessante pontuar os desdobramentos e efeitos sentidos em solo brasileiro e como tais questões influenciam na condução da política externa do Brasil, que possui relações comerciais estreitas com ambos (China e EUA). Segundo informações expostas em seu site oficial, a Huawei, líder no mercado nacional de banda larga fixa e móvel, atua há 25 anos no Brasil por meio das parcerias estabelecidas com as principais operadoras de telecomunicações na implantação do 5G e possui escritórios nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Curitiba e Recife, além de um centro de distribuição em Sorocaba (SP) e um Centro de Treinamento em São Paulo (O “BRASIL” ..., 2023).

O diretor de soluções da Huawei, Carlos Roseiro, avalia que a implementação do 5G no Brasil parece possuir um ritmo mais intenso do que em outros países. Segundo ele, em entrevista ao Teletime (principal publicação especializada em telecomunicações do Brasil):

Nos benchmarks internacionais, as primeiras metas das operadoras têm sido de uma cobertura de 25% das cidades nos lançamentos de 5G, e no Brasil temos casos com 40% e 50%. Foi uma boa arrancada das empresas e isso ainda deve melhorar, mas isso depende do ritmo de liberação do espectro (POSSEBON, 2022, n.p).

Visto isso, avalia-se também o fato de que a China é um dos principais parceiros comerciais do Brasil e seus investimentos em tecnologia no país por meio das redes 5G exprimem oportunidades que beneficiam as relações bilaterais estabelecidas entre estes países. Em novembro de 2021 foi realizado, pela Agência

Nacional de Telecomunicações (Anatel), o Leilão do 5G, que solidificou a atuação da Huawei no Brasil e promoveu o desenvolvimento de projetos para a implementação da nova rede no país. Visto isso, a implementação da rede móvel em solo brasileiro se deu a partir de operadoras com outorga nacional como a Claro, TIM e Vivo, por exemplo. Cada uma das operadoras possui área de cobertura definida a partir dos lotes arrematados no leilão (JA ON LINE, 2021; SECIUK, 2021).

Vale destacar o exposto pelo Ministério das Comunicações brasileiro, apontando que, menos de um ano depois do leilão do 5G, a tecnologia já está disponível em todas as capitais brasileiras, começando por Brasília, em julho de 2022, e expandindo-se para várias cidades, estando o sinal já disponível para cerca de 50 milhões de pessoas, desde que possuam dispositivos compatíveis. No total, cerca de 7 mil antenas já estão ativas pelo país (GIL, 2023). Os impactos da chegada da nova tecnologia ao Brasil não serão sentidos somente pelos usuários de dispositivos móveis, viabilizando inovações digitais em diversos setores, entre eles, comércio, indústria, agronegócio, saúde e educação.

Recentemente, em visita oficial à China, o atual presidente do Brasil Luiz Inácio Lula da Silva esteve presente em um centro de inovação em tecnologia da Huawei, em Xangai. A visita incluiu um encontro com executivos da companhia e contato com iniciativas da marca. Tal evento trouxe certeza sobre as intenções da Huawei no Brasil, que planeja aumentar ainda mais o fluxo de seus serviços no país, implementando o projeto de “Nação Digital” da empresa e ampliando a cobertura do 5G no país, modernizando as atividades conduzidas por diversos setores atuantes no Brasil.

Por outro lado, o Brasil e os Estados Unidos, que historicamente possuem relações diplomáticas e de cooperação nos campos político e econômico, atualmente operam sob perspectivas um tanto quanto divergentes, visto que o Brasil não está mais totalmente alinhado aos interesses estadunidenses, ainda que, claramente, os EUA permaneçam como um parceiro estratégico e muito importante para o Brasil. Um elemento bastante representativo dos novos processos observados nesse contexto é o fortalecimento da cooperação entre os países do BRICS, organização de países de mercado emergente formada por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, que visa o desenvolvimento econômico dos mesmos e atua de maneira conjunta para tal. O destaque dado pelo atual governo federal aos empreendimentos da organização põe em perspectiva a posição ocupada pelo Sul

Global, em detrimento ao poder e influência exercidos pelas potências estabelecidas desde a segunda metade do século passado.

Enquanto isso, observa-se o desenrolar dos eventos e repercussões que essa “guerra comercial” promoverá no cenário internacional, assim como as análises decorrentes desta, que muitas vezes divergem sobre os rumos que essa disputa hegemônica tomará no futuro.

6 A ASCENSÃO DE UMA NOVA POTÊNCIA: GIOVANNI ARRIGHI E A TRANSIÇÃO HEGEMÔNICA

Para análise dos desdobramentos geopolíticos da temática principal, é utilizado o referencial teórico para tratar do conceito “hegemonia” nesse contexto, a partir da observação do alto crescimento da economia chinesa e sua impressionante expansão como potência regional e global, fatores que fazem com que o país ocupe uma posição de poder e influência no cenário internacional. Conseqüentemente, o país desempenha um importante papel nas novas configurações observadas nesse espaço, principalmente nos campos da economia, política, cultura e das relações hierárquicas estabelecidas no sistema internacional.

Dessa forma, a nova configuração de poder estabelecida pela expansão da influência chinesa abre espaço para análise tratada a partir de abordagem mais específica, sob o enfoque teórico proposto por Giovanni Arrighi, no qual entende-se que o conceito de “hegemonia” como um processo que atua para além do simples domínio coercitivo, visto que, ao ser estabelecido, o poder hegemônico poderá liderar e conduzir o sistema de Estados nos mais diversos âmbitos, servindo aos seus interesses próprios e gerais, sendo assim capaz de promover a expansão de

seu poder em esfera individual e também dos grupos dominantes no sistema em esfera coletiva.

O autor destaca o caso chinês, focando sua análise nas tendências transitórias de consolidação dos poderes hegemônicos no sistema internacional à luz dos processos ocorridos nos EUA nas últimas décadas. Além disso, analisa como tal contexto de “crise de hegemonia” sentida pelo referido país abre espaço para o estabelecimento do Leste Asiático como centro econômico mundial e da China como nova liderança no sistema internacional, tendo em vista as transformações fomentadas pelo seu rápido crescimento econômico e maior grau de independência. Arrighi aponta que o estabelecimento da China como potência hegemônica se traduzirá por meio da reorientação das dinâmicas sob as quais atuam os estados, que seguirão suas tendências de desenvolvimento nos âmbitos econômicos e políticos. Nesse sentido:

[...] the emergence of China as the true winner of the United States' War on Terror has resulted in a reversal of the two countries' influence in East Asia and in the world at large. One expression of this reversal has been what Joshua Cooper Ramo has called the Beijing Consensus-the Chinaled emergence of "a path for other nations around the world" not simply to develop but also "to fit into the international order in a way that allows them to be truly independent, to protect their way of life and political choices (ARRIGHI, 2007. p. 379).⁹

O trecho acima reflete o contexto abordado por Arrighi no que diz respeito ao enfraquecimento do poder hegemônico estadunidense frente às recorrentes crises enfrentadas pelo país, as quais causaram um efeito “reverso” em sua capacidade de influência no sistema internacional, sendo substituído pela China, que gradativamente assume a posição em seu lugar, oferecendo um caminho que atenda aos interesses coletivos dos Estados.

Assim, partindo da análise de uma temática pertinente para orientar o estudo das condições que direcionam as predisposições das relações estabelecidas pela China no cenário internacional, confere-se a esta temática a análise do contexto atual observado nas relações estremecidas entre China e Estados Unidos, visto que

⁹ “[...] o surgimento da China como o verdadeiro vencedor da Guerra ao Terror dos Estados Unidos resultou em uma reversão da influência dos dois países no leste da Ásia e no mundo em geral. Uma expressão dessa reversão foi o que Joshua Cooper Ramo chamou de Consenso de Pequim - a emergência liderada pela China de "um caminho para outras nações ao redor do mundo" não apenas se desenvolverem, mas também "se encaixarem na ordem internacional de uma forma que lhes permita ser verdadeiramente independente, para proteger seu modo de vida e escolhas políticas” (tradução nossa).

a disputa comercial travada entre ambos os países pode ser entendida como a busca pela manutenção – no caso estadunidense – e concretização – no caso chinês – de suas posições como poderes hegemônicos. Isso gera uma tentativa de contenção da expansão chinesa por parte do governo estadunidense, tendo em vista que o crescimento econômico e a expansão das empresas da China colocam o país em paridade na disputa contra a hegemonia norte-americana.

Em conclusão, diante dos aspectos apresentados, nota-se que o esclarecimento deste conceito a partir da aplicação das perspectivas teóricas e dos conceitos abordados por Arrighi possibilitam a observação e avaliação da temática e dos principais tópicos tratados no presente trabalho, sendo assim cruciais para a compreensão do mesmo, desde as causas do referido processo até seus impactos no cenário internacional.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi desenvolvido no intuito de trazer à luz alguns dos principais fatores para o desenvolvimento da China e sua consolidação como potência mundial, fator imprescindível para o entendimento das relações intergovernamentais atuais e suas temáticas relacionadas às esferas políticas, econômicas e socioculturais. A observação de tais questões, por consequência, gera uma nova perspectiva de análise no campo da economia política internacional, levando em consideração o contexto atual no qual estão inseridas as dinâmicas apresentadas, vista a relação entre o crescimento da China e de suas empresas – evidenciada a atuação protagonista da Huawei – com questões atuais observadas nas relações estabelecidas pelo país no meio internacional, que firma parcerias ao mesmo passo em que se encontra em posição antagônica perante alguns Estados, numa relação de rivalidade – lê-se, as tensões comerciais e políticas entre EUA e China anteriormente tratadas no trabalho – no exercício de sua política externa.

De tal forma, identifica-se a necessidade de pesquisas posteriores que tratem da questão em pauta e de suas especificidades, assim como a promoção de análise acerca dos possíveis efeitos da atual conjuntura política e econômica do sistema internacional. Assim, faz-se pertinente a análise do caso chinês, tendo em vista a

elevação de seu patamar econômico, dando ênfase ao seu desenvolvimento gradativo e consequente destaque no mercado internacional atual, a partir do investimento realizado nos campos de tecnologia e inovação.

Em suma, a análise das raízes do desenvolvimento tecnológico na China revela a trajetória notável do país em sua busca pelo crescimento econômico. Ao longo das reformas governamentais empreendidas, a China abriu caminho para a ascensão de um dos principais centros de tecnologia e inovação do mundo. A Huawei, como uma das protagonistas desse processo, desempenhou um papel crucial na concretização dos interesses econômicos chineses.

Além disso, este trabalho examinou os efeitos geopolíticos resultantes da expansão e potencialização da presença chinesa no mercado internacional por meio da Huawei. Através de uma perspectiva teórica que considera os processos de transição hegemônica e a busca pelo poder no cenário global, fica evidente a importância estratégica da China no contexto internacional. À medida que a Huawei continua a moldar e influenciar o cenário das telecomunicações globais, é fundamental compreender as implicações e desafios geopolíticos inerentes a essa expansão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Ronaldo de. Estudo de caso: foco temático e diversidade metodológica. In ALONSO, Angela; GHEZZI, Daniela Ribas; MIRANDA, Danilo Santos de et. al. (orgs.). **Métodos de pesquisa em Ciências Sociais** – Bloco Qualitativo. São Paulo: CEBRAP, 2016, p. 60-72.

ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith in Beijing**: Lineages of the Twenty-First Century. Londres: Verso, 2007.

ASIAN DEVELOPMENT BANK. **The 14th Five-Year Plan of the People's Republic of China - Fostering High-Quality Development**. Observations and Suggestions. Jun. 2021. Disponível em: <https://www.adb.org/publications/14th-five-year-plan-high-quality-development-prc>. Acesso em: 19 mar. 2023.

BARTZ, Diane; ALPER, Alexandra. “Risco à segurança nacional”: EUA vetam vendas de equipamentos das chinesas Huawei e ZTE. **CNN Brasil**, 26 nov. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/risco-a-seguranca-nacional-eua-vetam-vendas-de-equipamentos-das-chinesas-huawei-e-zte/>. Acesso em: 4 jun. 2023.

BUSTINOY, Pablo. Brics: Assim o Sul global desafia o Ocidente. **OutrasPalavras**, 06 jun. 2023. Geopolítica & Guerra. Disponível em: <https://outraspalavras.net/geopoliticaeguerra/brics-assim-o-sul-global-desafia-o-ocidente/>. Acesso em: 10 jun. 2023.

CARVALHO, Isabella. Shenzhen: o que está por trás da cidade mais tecnológica do mundo? **StartSe**, 2018. Disponível em: <https://www.startse.com/noticia/ecossistema/china/shenzhen-o-que-esta-por-tras-da-cidademais-tecnologica-do-mundo>. Acesso em: 18 mar. 2023.

CARVALHO, Miguel Henriques. Evolução política e econômica da China no período Maoísta. **EXCEDENTE.org**, 08 nov. 2016. Disponível em: <https://www.excedente.org/artigos/a-evolucao-economica-e-politica-da-china-no-periodo-maoista-1949-1978/>. Acesso em: 18 mar. 2023.

CASSIOLATO, José Eduardo. As políticas de ciência, tecnologia e inovação na China. **Boletim de Economia e Política Internacional**, n. 13, p. 65-80, jan./abr. 2013. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3928/1/BEPI_n13_politicas.pdf. Acesso em: 16 mar. 2023.

CAZELOTO, Edilson. Por um conceito de hegemonia na cibercultura. **Comunicação & Sociedade**, v. 32, n. 54, p. 149-171, jul./dez. 2010.

CHEN, Catherine. **Carta aberta para a mídia dos EUA**. 2019. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/facts/open-letter-to-us-media>. Acesso em: 3 jun. 2023.

CHEN, Donghua; LI, Oliver Zhen; XIN, Fu. Five-year plans, China finance and their consequences. **China Journal of Accounting Research**, v. 10, n. 3, p. 189-230, set. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755309117300199>. Acesso em: 18 mar. 2023.

CHINA: ecossistema de inovação e potência tecnológica. **Distrito**, 30 mar. 2020. Inovação Aberta. Disponível em: <https://distrito.me/blog/china-tendencias-potencia-tecnologica/>. Acesso em: ago. 2022.

CINTRA, Marcos Antônio Macedo; SILVA FILHO, Edison Benedito da; PINTO, Eduardo Costa (orgs.). **China em transformação**: dimensões econômicas e geopolíticas do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4606>. Acesso em: 10 jun. 2023.

CUNHA, André Moreira; ACIOLY, Luciana. China: ascensão à condição de potência global – características e implicações. In CARDOSO JR., José Celso; ACIOLY, Luciana; MATIJASCIC, Milko (orgs.). **Trajetórias Recentes de Desenvolvimento**: estudos de experiências internacionais selecionados. Brasília: Ipea, 2009, p. 343-396.

CYRILL, Melissa. What is Made in China 2025 and Why Has it Made the World So Nervous? **China Briefing**, 28 dez. 2018. Disponível em: <https://distrito.me/blog/china-tendencias-potencia-tecnologica/>. Acesso em: 16 mar. 2023.

EUA proíbem venda de equipamentos de comunicação fabricados por chineses. **Valor Econômico**, 25 nov. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2022/11/25/eua-proibem-venda-de-equipamentos-de-comunicacao-fabricados-por-chineses.ghtml>. Acesso em: 10 jun. 2023.

EUROPEAN PATENT OFFICE. **Digital technologies take top spot in European patent applications.** 2020. Disponível em:

<https://www.epo.org/news-events/press/releases/archive/2020/20200312.htm>.

Acesso em: 31 maio. 2023.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION. **FCC Bans Authorizations for Devices That Pose National Security Threat.** Washington, D.C., 25 nov, 2022.

Disponível em:

<https://www.fcc.gov/document/fcc-bans-authorizations-devices-pose-national-security-threat>. Acesso em: 4. jun. 2023.

FERRAZ, Giselle Caroline Marques; DIEGUES, Antônio Carlos. Planejamento econômico e Política industrial na China: dos Planos Quinquenais ao Made in China 2025. In: IV ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA INDUSTRIAL E INOVAÇÃO, 2019, Campinas. **Anais eletrônicos...** Campinas: Blucher Engineering Proceedings, 2019. Disponível em:

<https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/planejamento-econmico-e-politica-industrial-na-china-dos-planos-quinquenais-ao-made-in-china-2025-33198>.

Acesso em: 7 abr. 2023.

GIL, Pedro. Os planos da Huawei para o Brasil após visita de Lula à China. **Veja**, 17 abr. 2023. Economia, n.p. Disponível em:

<https://veja.abril.com.br/economia/os-planos-da-huawei-para-o-brasil-apos-visita-de-lula-a-china>. Acesso em: 7 jun. 2023.

GOVERNO chinês apoiou a ascensão da Huawei com US\$ 75 bilhões em incentivos, diz jornal. **Época Negócios**, 26 dez. 2019. Empresa. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2019/12/governo-chines-apoiou-a-scensao-da-huawei-com-us-75-bilhoes-em-incentivos-diz-jornal.html>. Acesso em: 21 maio. 2023.

GUIMARÃES, Alexandre Queiroz. A economia política do modelo econômico chinês: o Estado, o Mercado e os principais desafios. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 20, n. 44, p. 103-120, nov. 2012.

GUIMÓN, Pablo. EUA acusam a Huawei de crime organizado. **EL PAÍS**, 13 fev. 2020. Tecnologia. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/internacional/2020-02-14/eua-acusam-a-huawei-de-crime-organizado.html>. Acesso em: 4 jun. 2023.

HUAWEI confirma liderança em 5G em estudo de consultoria internacional. **Huawei Notícias**, São Paulo, 26 jan. 2021. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/news/br/2021/huawei-lideranca-5g>. Acesso em: 15 jun. 2023.

HUAWEI divulga Relatório Anual e reporta crescimento de 19%. **Huawei Notícias**, Shenzhen, China, 01 abr. 2020. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/news/br/2020/huawei-relatorio-anual>. Acesso em: 15 jun. 2023.

HUAWEI. **Sistema de diagnóstico e tratamento contra a COVID-19**: Huawei e AGS combatem juntas a pandemia global com a IA. 2022. Disponível em: <https://e.huawei.com/br/case-studies/intelligent-computing/2020/healthy>. Acesso em: 3 jun. 2023.

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. 2022. **Huawei**. Fatos da Huawei. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/facts>. Acesso em: 07 out. 2022.

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. **Sobre a Huawei**, 2023. Informações Corporativas. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/corporate-information>. Acesso em: 31 maio. 2023.

HUAWEI sai vencedora no leilão da rede 5G sem participar. **JA ON LINE**, nov. 2021. Economics, n.p. Disponível em: <https://www.jornalja.com.br/economics/huawei-sai-vencedora-no-leilao-da-rede-5g-sem-participar/>. Acesso em: 4 jun. 2023.

HUAWEI. **5G Security Huawei: Facts, Not Myths**. 2019. Disponível em: <https://www-file.huawei.com/-/media/corp/facts/pdf/2019/5g-security---huawei-facts-not-myths.pdf?la=pt-br>. Acesso em: 2. jun. 2023.

INSTITUTE FOR SECURITY & DEVELOPMENT POLICY. **Made in China 2025**. Jun. 2018. Disponível em: <https://isdpc.eu/content/uploads/2018/06/Made-in-China-Backgrounder.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2023.

LAIRSON, Thomas D. The International Political Economy of Huawei's Global and Domestic Environment. In ZHANG, Wenxian; ALON, Ilan; LATTEMANN, Christoph (ed.). **Huawei Goes Global Volume 1: Made in China for the World**. Springer Link, 2020, p. 13-40.

LIMA, Ramalho. USP e Huawei detectam covid-19 rapidamente com ajuda de IA. **Tecmundo**, 03 jul. 2020. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciencia/154790-usp-huawei-detectam-covid-19-rapidamente-ajuda-ia.htm>. Acesso em: 2 jun. 2023.

LU, Renato. O que é o plano quinquenal da China? **Diário do povo online**, 2020. Disponível em: <http://portuguese.people.com.cn/n3/2020/1026/c309806-9772964.html>. Acesso em: 5 abr. 2023.

MENGFELI, Zhao. **El proceso de internalizacion de una empresa: Huawei**. 2019. 76 f. Dissertação de mestrado - Facultad de Comercio de Valladolid, Espanha, 2019.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. Transformação digital no Brasil tem início com a chegada do 5G. **gov.br**, 13 dez. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mcom/pt-br/noticias/2022/dezembro/transformacao-digital-no-brasil-tem-inicio-com-a-chegada-do-5g#:~:text=Menos%20de%20um%20ano%20depois,desde%20que%20possuam%20dispositivos%20compat%C3%ADveis>. Acesso em: 4 jun. 2023.

MITEL NETWORKS CORP. **Mitel**, 2022. What's the Meaning of PBX? Disponível em:

[https://www.mitel.com/articles/whats-the-meaning-of-pbx#:~:text=A%20PBX%20is%20a%20Private,switched%20telephone%20network%20\(PSTN\)](https://www.mitel.com/articles/whats-the-meaning-of-pbx#:~:text=A%20PBX%20is%20a%20Private,switched%20telephone%20network%20(PSTN)). Acesso em: 31 maio. 2023

MOREIRA, Uallace. Huawei e a estratégia de diversificação da atividade produtiva. **Disparada**, 27 dez. 2020. Economia. Disponível em: <https://disparada.com.br/huawei-diversificacao-atividade-produtiva/>. Acesso em: 19 maio. 2023.

NOVO Plano Quinquenal da China aponta para um caminho sustentável, diz especialista. **Brasil de Fato**, 19 mar. 2021. Internacional Ásia. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/03/19/novo-plano-quinquenal-da-china-aponta-para-um-caminho-sustentavel-diz-especialista>. Acesso em: 5 abr. 2023.

O “BRASIL Digital” é a chave para um novo desenvolvimento econômico e social. **Huawei Notícias**, São Paulo, 29 mar. 2023. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/news/br/2023/o-brasil-digital-e-a-chave>. Acesso em: 15 jun. 2023.

PAIVA, Fernando. 5G e a globalização reversa chinesa. **Mobile Time**, 31 jan. 2018. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/artigos/31/01/2018/5g-e-globalizacao-reversa-chinesa/>. Acesso em: 4 jun. 2023.

PAUTASSO, Diego. Desenvolvimento e poder global da China: a política Made In China 2025. **Austral: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais**, v. 8, n. 16, p. 183-198, jul./dez. 2019.

PENG, Mike W. Prefácio. In ZHANG, Wenxian; ALON, Ilan; LATTEMANN, Christoph (ed.). **Huawei Goes Global Volume 1: Made in China for the World**. Springer Link, 2020, p. 7-10.

PING, Guo. Huawei afirma que investirá em economia digital e redução de carbono no futuro. **Huawei Imprensa e Eventos**, São Paulo, 31 dez. 2021. Disponível em: <https://www.huawei.com/br/news/br/2021/huawei-economia%20digital-reducao-carbono>. Acesso em: 3 jun. 2023.

PING, Guo. The US attacks on Huawei betray its fear of being left behind. **Financial Times**, fev. 2019. Disponível em: <https://www.ft.com/content/b8307ce8-36b3-11e9-bb0c-42459962a812>. Acesso em: 3 jun. 2023.

POSSEBON, Samuel. Huawei: 5G em ritmo acelerado no Brasil e migração tranquila para o core standalone. **Teletime News**, 19 out. 2022. Mercado, n.p. Disponível em: <https://teletime.com.br/19/10/2022/huawei-ve-5g-em-ritmo-acelerado-no-brasil-e-migracao-tranquila-para-o-core-standalone/>. Acesso em: 4 jun. 2023.

RUCKHABER, Grethi Magali. **De Made in China para Designed in China**: a emergência da China como importante player em ciência e tecnologia. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Departamento de Economia e Relações Internacionais, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 42 f. 2015.

SECIUK, Cristina. O mapa do 5G: quais operadoras vão oferecer o serviço em cada região. **Gazeta do Povo**, 13 dez. 2021. Economia, n.p. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/economia/o-mapa-do-5g-quais-operadoras-va-oferecer-o-servico-em-cada-regiao/>. Acesso em: 4 jun. 2023.

SEGALLA, Amauri. Saiba como a China virou o país da inovação tecnológica. **Estado de Minas**, 09 ago. 2018. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2018/08/09/internas_economia,979042/como-a-china-virou-o-pais-da-inovacao-tecnologica.shtml. Acesso em: 2 abr. 2023.

TALIN, Benjamin. Grande Estratégia das Chinas - “Made in China 2015” (MIC25). **MoreThanDigital**, 14 jan. 2021. Disponível em:

<https://morethandigital.info/pt-pt/grande-estrategia-das-chinas-made-in-china-2025-mic25/>. Acesso em: 5 abr. 2023.

TAVARES, Marcus Vinícius da Silva. EUA x HUAWEI: a importância estratégica da tecnologia 5G para o poder global. **Revista Brasileira de Estudos Estratégicos**, v. 13, n. 25, p. 168-169, jan-jun 2021.

TV GLOBO E REUTERS. EUA anunciam pacote de sanções para restringir produção de chips na China. **G1**, 08 out. 2022. Mundo. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2022/10/08/eua-anunciam-pacote-de-sancoes-para-restringir-producao-de-chips-na-china.ghtml>. Acesso em: 4 jun. 2023.

WORLD BANK GROUP. **China 2030**: building a modern, harmonious, and creative society (english). Washington D.C., 23 mar. 2013. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/781101468239669951/pdf/China-2030-building-a-modern-harmonious-and-creative-society.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2023.

ZENG, Li. Por que a China formula o Plano Quinquenal. **Diário do Povo Online**, 13 abr. 2021. Opinião. Disponível em: <http://portuguese.people.com.cn/n3/2021/0413/c309814-9838530.html>. Acesso em 5. abr. 2023.