

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

João Victor dos Santos Figueiredo

**O IMPACTO DO OLIGOPÓLIO DAS BIG TECHS NA ECONOMIA POLÍTICA
INTERNACIONAL**

São Paulo

2024

João Victor dos Santos Figueiredo

**O IMPACTO DO OLIGOPÓLIO DAS BIG TECHS NA ECONOMIA POLÍTICA
INTERNACIONAL**

Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em
Relações Internacionais da Pontifícia Universidade
Católica de São Paulo.

Orientadora: Prof^a Dr^a Natália Nóbrega de Mello

São Paulo

2024

Resumo

Esta pesquisa explora o impacto das *Big Techs* — Meta, Alphabet, Amazon, Apple e Microsoft — na economia política internacional, destacando a consolidação de seu poder nas últimas décadas. A pesquisa é embasada nas teorias de Economia Política Internacional de Susan Strange, especialmente no poder estrutural e na hierarquia monetária, para compreender como essas empresas moldam as estruturas econômicas e políticas globais. A análise detalha as estratégias de expansão, diversificação e inovação contínua que garantem sua posição dominante, facilitando seu controle de setores estratégicos da economia digital. A revisão de literatura destaca a contribuição de autores que analisaram a influência transnacional dessas corporações e a forma como elas desafiam a soberania dos Estados, transformando-se em atores essenciais na geopolítica contemporânea, destacando as ocorrências durante o governo do presidente estadunidense Barack Obama. Durante o governo de Barack Obama, foram promovidas políticas de estímulo e parcerias público-privadas que favoreceram o crescimento das *Big Techs*, criando um ambiente regulatório que permitiu a formação de oligopólios. A atuação desse governo, caracterizada por incentivos à inovação tecnológica e um ambiente regulatório permissivo, é analisada à luz dos impactos sobre a governança global e a redefinição das interações entre Estados e empresas transnacionais. As conclusões destacam a relevância das *Big Techs* nas transformações do sistema internacional, onde sua influência transcende o setor econômico e se estende ao político, contribuindo para a criação de uma nova ordem global. A pesquisa evidencia a importância de se estudar essas empresas para compreender a complexidade das relações entre poder econômico e governança global no século XXI.

Palavras-chave: *Big Techs*; Poder Estrutural; Hierarquia Monetária; Sistema Internacional; Economia Política Internacional.

Abstract

This thesis explores the impact of Big Tech — Meta, Alphabet, Amazon, Apple, and Microsoft — on the international political economy, highlighting the consolidation of their power over recent decades. The research is grounded in Susan Strange's theories of International Political Economy, particularly structural power and monetary hierarchy, to understand how these companies shape global economic and political structures. The analysis details the strategies of expansion, diversification, and continuous innovation that ensure their dominant position, facilitating their control over strategic sectors of the digital economy. The literature review highlights the contributions of authors who have examined the transnational influence of these corporations and how they challenge state sovereignty, positioning themselves as key actors in contemporary geopolitics, with a focus on occurrences during the administration of U.S. President Barack Obama. During Obama's administration, stimulus policies and public-private partnerships were promoted, fostering Big Tech growth and creating a regulatory environment that enabled oligopoly formation. This administration's approach, characterized by incentives for technological innovation and a permissive regulatory environment, is analyzed in light of its impacts on global governance and the redefinition of interactions between states and transnational corporations. The conclusions underscore the relevance of Big Tech in the transformations of the international system, where their influence transcends the economic sector and extends into the political sphere, contributing to the formation of a new global order. The research highlights the importance of studying these companies to understand the complexity of relationships between economic power and global governance in the 21st century.

Keywords: Big Techs; Structural Power; Monetary Hierarchy; International System; International Political Economy.

Sumário

1.	Introdução.....	6
2.	Economia Política Internacional pelas lentes de Susan Strange.....	9
2.1	Poder Estrutural	9
2.2	Hierarquia Monetária.....	10
3.	Oligopólio das Big Techs e suas estratégias: o caso dos EUA	13
4.	O impacto das Big Techs nas Relações Internacionais sob a lente da EPI.....	18
5.	Considerações Finais	21
6.	Referências Bibliográficas	23

1. Introdução

Com o avanço tecnológico global nas últimas décadas, o cenário comercial transnacional passou por transformações profundas, que afetaram diretamente a maneira como as instituições são criadas e moldadas. O surgimento e a consolidação das *Big Techs*, por exemplo, impulsionaram novos modelos de governança corporativa, reformularam padrões de regulação e desafiaram as tradicionais estruturas de poder econômico e político, forçando instituições estatais e transnacionais a adaptarem suas políticas e diretrizes para lidar com o domínio tecnológico dessas empresas.

O termo *Big Techs* refere-se às grandes empresas de tecnologia que dominam o mercado em suas respectivas áreas de atuação, acumulando elevado valor em transações e uma presença global significativa. Essas empresas oferecem uma vasta gama de produtos e serviços, exercendo influência não apenas no setor tecnológico, mas também em várias outras indústrias, especialmente devido à sua capacidade de coleta e análise de dados e à liderança nos processos de inovação.

Frequentemente, as *Big Techs* são caracterizadas por sua enorme capitalização de mercado, uma vasta base de usuários e uma posição dominante em seus mercados-alvo. Seu crescimento e faturamento são progressivos, sendo que as maiores *Big Techs* da atualidade – *Meta (Facebook)*, *Alphabet (Google)*, *Amazon*, *Apple* e *Microsoft* – somaram, juntas, um valor de mercado de US\$ 489 bilhões em janeiro de 2024, o que equivale a 54% de todas as empresas listadas na B3 (EXAME, 2024). Dessa forma, essas empresas desempenham um papel crucial no comércio internacional, contribuindo para a formação de oligopólios em seus setores de atuação (GORDON, 2020; FOROOHAR, 2019), não obstante, todas essas empresas estão sediadas nos Estados Unidos, uma potência econômica e política global.

O conceito de oligopólio refere-se a uma estrutura de mercado em que poucas empresas dominam um setor, exercendo controle significativo sobre preços, inovação e acesso a consumidores e investidores (STIGLER, 1987). O oligopólio formado pelas *Big Techs* tem redefinido o panorama global, levando a novas configurações nas dinâmicas das Relações Internacionais, marcadas pela concentração de mercado e poder

econômico, esse cenário levanta questões sobre concorrência, inovação e governança global, especialmente considerando sua estreita relação com o Estado que as abriga.

Conforme Acemoglu e Restrepo (2020) e Bughin *et al.* (2018), a concentração de poder econômico em poucas empresas pode distorcer mercados, limitar a concorrência e estagnar a inovação. Para os autores, a automação e a inteligência artificial, impulsionadas por essas empresas, tendem a polarizar os mercados e ampliar a desigualdade. Ikenberry (2018b), por sua vez, argumenta que o impacto dessas empresas ultrapassa a economia, pois sua capacidade de influenciar políticas públicas, moldar regulamentações globais e controlar a infraestrutura digital coloca-as em uma posição de poder comparável à de Estados-nação. Elas afetam diretamente as relações internacionais ao impor suas agendas tecnológicas e econômicas sobre governos, condicionando políticas nacionais e internacionais para atender a seus interesses corporativos. Além disso, o controle dessas empresas sobre dados e fluxos de informações transforma-as em atores centrais nas disputas geopolíticas contemporâneas, desafiando a soberania de Estados e alterando o equilíbrio de poder global.

Diante desse contexto, a presente pesquisa tem como objetivo analisar o oligopólio e influência das *Big Techs* na economia política internacional, focando nas empresas com maior valor de mercado, todas situadas nos EUA. O estudo busca entender seu impacto nas Relações Internacionais, explorando como essas corporações moldam agendas globais, influenciam políticas públicas e redefinem a interação entre atores estatais e não estatais em um mundo cada vez mais digital e interconectado. Compreender o poder e a influência dessas empresas é crucial para captar as transformações na ordem internacional (IKENBERRY, 2018b). Para aprofundar essa análise, será realizada uma revisão bibliográfica sobre as políticas das *Big Techs* durante o governo do presidente Barack Obama, explorando como essas empresas interagiram com o governo dos Estados Unidos e moldaram o cenário global durante esse período. Essa análise pretende contribuir para uma reflexão crítica sobre os desafios e as oportunidades que essas corporações oferecem na interseção entre poder econômico, tecnológico e político. Metodologicamente, será conduzida uma revisão da literatura,

utilizando as teorias das Relações Internacionais, com foco nas discussões de Susan Strange sobre poder estrutural e hierarquia monetária.

2. Economia Política Internacional pelas lentes de Susan Strange

A Economia Política Internacional (EPI) é um campo de estudos que examina as interações entre economia e política dentro do sistema internacional, enfatizando o impacto dessas dinâmicas nas decisões e políticas de Estados e outros atores transnacionais. A partir dessa perspectiva, as análises da autora britânica Susan Strange tornaram-se fundamentais, especialmente com a introdução dos conceitos de poder estrutural e hierarquia monetária. Esses conceitos ajudam a compreender as assimetrias de poder e influência no cenário global, sendo cruciais para a interpretação do papel das *Big Techs* nas Relações Internacionais.

2.1 Poder Estrutural

Susan Strange (1994) inovou ao argumentar que o verdadeiro poder no sistema internacional não se limita à capacidade de coagir ou persuadir diretamente outros atores, mas reside na habilidade de moldar as estruturas nas quais esses atores operam. O poder estrutural, portanto, refere-se à capacidade de influenciar o contexto e as regras que governam a economia política global, permitindo que certos atores moldem o sistema em seu favor. Strange identifica quatro principais estruturas de poder:

Segurança: A capacidade de um ator garantir sua segurança física e estabilidade, ou a de outros;

Produção: O controle sobre os meios de produção e os fluxos de bens e serviços;

Finanças: A influência sobre o crédito e os fluxos financeiros globais;

Conhecimento: O poder de moldar crenças, ideias e informações.

Essas quatro dimensões revelam como o poder estrutural abrange mais do que o controle direto, envolve a criação de contextos favoráveis para um ator ou grupo de atores, definindo as possibilidades e limitações para outros no sistema global (STRANGE, 1988). No contexto contemporâneo, esse poder torna-se ainda mais

relevante à medida que a interdependência econômica e a revolução tecnológica transformam a forma como os Estados e empresas interagem.

No caso das *Big Techs* em específico, essas empresas exercem uma influência profunda sobre as estruturas de produção e conhecimento. Ao controlarem vastas cadeias de suprimento e distribuírem informações e serviços globais, moldam as regras da economia digital e impõem barreiras competitivas a novos entrantes (BUZAN; LITTLE, 2000). Strange (1996) argumenta que, conforme as economias tornam-se mais interligadas, os atores que controlam as estruturas fundamentais — como o comércio eletrônico, a infraestrutura de internet e os algoritmos que direcionam o consumo de dados — passam a possuir poder desproporcional em relação aos demais.

Além disso, o poder estrutural não se baseia apenas em capacidades materiais. Ele envolve também a habilidade de definir agendas e criar normas globais que consolidam os interesses de determinados atores no sistema internacional. No caso das *Big Techs*, sua influência sobre regulamentações de privacidade, dados e inovação tecnológica reflete sua capacidade de moldar o debate político global, favorecendo suas posições dominantes. Strange (1998) salienta que atores que estabelecem os termos do debate têm uma vantagem intrínseca no sistema internacional.

Essa perspectiva também revela uma face crítica do poder estrutural: a perpetuação de desigualdades globais. O domínio das *Big Techs* em áreas como inteligência artificial e processamento de dados, por exemplo, reforça a marginalização de empresas menores e de países com menor acesso à tecnologia de ponta (IKENBERRY, 2018b). Dessa forma, as grandes corporações tecnológicas se posicionam como atores-chave no controle de cadeias globais de valor e na definição de normas que impactam a economia política internacional, perpetuando o domínio dos mais poderosos e a marginalização dos mais fracos (STRANGE, 1988).

2.2 Hierarquia Monetária

Além do poder estrutural, Susan Strange também introduziu o conceito de hierarquia monetária, que explica as diferenças de influência entre as moedas no sistema

financeiro global. De acordo com Strange (1998), “algumas moedas têm mais poder do que outras”, refletindo as estruturas desiguais de poder entre Estados e atores globais.

Em sua obra *Casino Capitalism* (1986), Strange argumenta que a confiança e aceitação de certas moedas nos mercados internacionais estão diretamente relacionadas ao poder político e econômico dos Estados que as emitem. No topo da hierarquia monetária estão moedas como o dólar americano, o euro e, em menor escala, o iene japonês e a libra esterlina. Essas moedas são amplamente utilizadas em transações internacionais, reservas cambiais e investimentos globais, o que confere aos seus Estados emissores um poder desproporcional em relação a outros países. Tal vantagem permite a captação de recursos a custos mais baixos, a superação de crises cambiais e o financiamento de déficits comerciais com maior facilidade (STRANGE, 1998).

A hierarquia monetária está longe de ser estática, mudanças políticas e econômicas podem reordenar essa hierarquia, embora, como Strange aponta, essas transições tendam a ser lentas e complexas devido à inércia institucional e à confiança necessária para que uma moeda ascenda ao topo do sistema (STRANGE, 1998). Neste sentido, as *Big Techs* desempenham um papel fundamental nesse cenário, especialmente ao considerar a crescente digitalização da economia e a integração de moedas digitais e sistemas financeiros globais. Empresas como *Meta* e *Amazon* exploram alternativas de pagamento e transferências de valor, influenciando diretamente a forma como as transações financeiras são realizadas no sistema internacional (BUGHIN *et al.*, 2018).

Adicionalmente, Strange (1994) destaca que as instituições financeiras internacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial, são dominadas por Estados emissores de moedas fortes. Isso reforça o caráter hierárquico do sistema financeiro global, aprofundando as desigualdades econômicas entre os países e criando um ciclo de dependência para os Estados com moedas mais fracas. Esses países, em função de suas moedas menos valorizadas ou mais voláteis, enfrentam maiores custos de empréstimos e maior suscetibilidade a crises financeiras, o que limita suas políticas fiscais e monetárias e, conseqüentemente, sua autonomia no sistema internacional (STRANGE, 1996).

Os Estados no topo da hierarquia monetária gozam de maior flexibilidade política e econômica, como a capacidade de manter juros baixos e atrair investimentos internacionais, em contrapartida, os países com moedas mais fracas precisam frequentemente adotar políticas austeras para atrair capital estrangeiro, limitando suas opções de desenvolvimento econômico (STRANGE, 1986).

Portanto, as teorias de poder estrutural e hierarquia monetária de Susan Strange são complementares. Estados ou entidades que controlam estruturas econômicas e financeiras têm a capacidade de moldar a hierarquia monetária, ao passo que a posição de uma moeda nessa hierarquia reforça o poder estrutural de um Estado ou empresa. No caso das *Big Techs*, sua capacidade de influenciar as estruturas econômicas e tecnológicas globais, associada à sua crescente presença no sistema financeiro digital, ilustra o entrelaçamento dessas duas dimensões de poder no sistema internacional contemporâneo.

3. Oligopólio das Big Techs e suas estratégias: o caso dos EUA

Durante o governo de Barack Obama (2009-2017), as *Big Techs* – representadas por empresas como *Meta (Facebook)*, *Alphabet (Google)*, *Amazon*, *Apple* e *Microsoft* – consolidaram-se como forças dominantes na economia global, operando em múltiplos setores e influenciando políticas públicas nos Estados Unidos e no exterior. A administração Obama implementou várias políticas que favoreceram diretamente a expansão dessas empresas, criando um ambiente político e legislativo propício ao crescimento tecnológico e à formação de oligopólios.

Desde o início de seu governo, Obama demonstrou grande interesse em promover a inovação tecnológica como motor de crescimento econômico. Um dos pilares desse esforço foi a criação de infraestruturas digitais e o incentivo à inovação por meio de políticas como a Iniciativa Nacional de Banda Larga, lançada em 2009, que destinou aproximadamente US\$ 7,2 bilhões para expandir o acesso à internet de alta velocidade nos EUA, especialmente em áreas rurais e desatendidas (NTIA). Essa iniciativa não apenas melhorou a infraestrutura digital do país, mas também facilitou a expansão de serviços online oferecidos por empresas como *Amazon* e *Google*. Em adição, o American Recovery and Reinvestment Act de 2009 forneceu aproximadamente US\$ 787 bilhões, dos quais uma parte significativa foi destinada à pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. Entre os setores beneficiados, áreas como computação em nuvem, inteligência artificial e *big data* receberam investimentos consideráveis, ajudando as Big Techs a expandirem suas operações nesses campos. As empresas, especialmente a *Amazon* com seu serviço AWS (*Amazon Web Services*)¹, consolidaram-se como líderes globais em infraestrutura digital e computação em nuvem, setores nos quais ampliaram sua atuação a partir de meados da década de 2010. Embora AWS tenha sido lançada em 2006, foi apenas nos anos subsequentes que a empresa transformou o setor de

¹ A *Amazon Web Services (AWS)* foi lançada oficialmente em 2006, oferecendo serviços de infraestrutura de TI em nuvem, como armazenamento, processamento e gerenciamento de dados. Nos primeiros anos, a adoção do serviço cresceu principalmente entre startups e pequenas empresas, mas ao longo da década de 2010, grandes corporações e governos começaram a utilizar a AWS para gerenciar suas infraestruturas digitais. Em 2020, a AWS era responsável por 32% do mercado global de computação em nuvem, com uma receita anual de US\$ 45 bilhões, evidenciando sua liderança no setor (SYNERGY RESEARCH GROUP, 2020).

computação em nuvem, introduzindo um modelo de negócios inovador de infraestrutura como serviço (IaaS). Antes disso, o domínio da *Amazon* e de outras *Big Techs* em computação em nuvem ainda não era tão expressivo, mas a crescente demanda por serviços de hospedagem e processamento de dados por parte de governos e empresas aumentou consideravelmente a dependência dessas plataformas. Hoje, governos e grandes corporações em todo o mundo dependem da AWS para gerenciar grandes volumes de dados e operar suas infraestruturas digitais, o que aumenta o controle que essas empresas exercem sobre setores estratégicos.

Outro fator que contribuiu para o crescimento exponencial das *Big Techs* durante o governo Obama foi a implementação de políticas de estímulo à inovação tecnológica e à competitividade. Em particular, a aprovação do *America Invents Act* de 2011 facilitou o processo de patentes, acelerando a proteção e a comercialização de novas tecnologias, o que beneficiou empresas como *Apple* e *Google* na criação de novos ecossistemas digitais e produtos diversificados, como a *App Store* e o *Google Play*. Além disso, a legislação de estímulo econômico, como o *American Recovery and Reinvestment Act* (ARRA) de 2009, destinou bilhões de dólares para apoiar o desenvolvimento de infraestrutura digital e de novas tecnologias, como a computação em nuvem e a inteligência artificial, incentivando a expansão dessas empresas para novas áreas de atuação. Empresas como *Apple* expandiram suas operações, não apenas com o lançamento de novos dispositivos, mas também com a criação de ecossistemas digitais, como a *App Store* e o *Apple Music*, consolidando seu controle sobre a distribuição de conteúdo digital. A diversificação foi uma estratégia fundamental para aumentar as receitas e a influência dessas empresas no mercado global, ao mesmo tempo em que contribuía para a consolidação de seu poder político.

O ambiente regulatório permissivo durante o governo Obama também foi um dos principais facilitadores para a formação de oligopólios. Um exemplo claro foi a falta de restrições significativas às fusões e aquisições realizadas pelas *Big Techs*, permitindo que empresas como *Meta* (anteriormente *Facebook*) adquirissem concorrentes promissores, como o *Instagram* em 2012 e o *WhatsApp* em 2014. Essas aquisições eliminaram potenciais competidores e permitiram que as *Big Techs* ampliassem seu domínio sobre os mercados globais de mídia social e comunicação digital. O

Departamento de Justiça e a Comissão Federal de Comércio (FTC), órgãos responsáveis por monitorar essas transações, adotaram uma postura relativamente passiva em relação à regulamentação dessas fusões, favorecendo o ambiente de oligopolização (PECEQUILO; MARZINOTTO JUNIOR, 2022).

O governo Obama aprovou importantes reformas legislativas que ajudaram a fortalecer o papel das *Big Techs* na economia dos Estados Unidos. Uma dessas leis foi o *America Invents Act* de 2011, que reformou o sistema de patentes, acelerando o processo de aprovação de patentes e facilitando a comercialização de inovações tecnológicas. Essa reforma beneficiou diretamente empresas de tecnologia ao permitir que suas inovações fossem rapidamente protegidas e comercializadas globalmente, aumentando sua competitividade e ampliando seu controle sobre novos mercados (*White House*, 2011). O *Digital Accountability and Transparency Act* (DATA Act) de 2014, ao promover maior transparência nas finanças públicas, exigiu que o governo federal tornasse os dados financeiros mais acessíveis e padronizados. Com a liberação de grandes volumes de dados públicos em formatos abertos, empresas de tecnologia, como *Google* e *Facebook*, puderam desenvolver plataformas que processam e analisam essas informações de maneira eficiente, fornecendo soluções de dados e insights úteis para usuários e outras organizações, esse fluxo de dados alimentou o modelo de negócios dessas empresas, que dependem de grandes volumes de dados para otimizar suas ofertas de publicidade segmentada e análise de comportamento do consumidor. Além disso, a padronização e acessibilidade desses dados públicos fomentaram a inovação em tecnologias de análise de dados e inteligência artificial, áreas estratégicas para o crescimento dessas empresas.

A relação entre o governo Obama e as *Big Techs* não se limitou ao incentivo econômico. As parcerias público-privadas tornaram-se um eixo central da política digital dos Estados Unidos, com grandes empresas tecnológicas colaborando com o governo em questões de segurança cibernética, vigilância e desenvolvimento de infraestrutura digital. O *Google*, por exemplo, colaborou em várias iniciativas governamentais para promover a segurança digital e melhorar os serviços prestados a cidadãos por meio de plataformas online. A *Amazon Web Services* (AWS) tornou-se um fornecedor chave de infraestrutura de computação em nuvem para agências governamentais, incluindo o

Pentágono, demonstrando o grau de dependência do Estado em relação às *Big Techs* para a modernização de suas infraestruturas críticas (ZUBOFF, 2019).

O *lobby* também foi uma ferramenta poderosa usada pelas *Big Techs* para moldar as políticas públicas de acordo com seus interesses. Durante o governo Obama, empresas como *Google* e *Apple* investiram pesadamente em *lobby* para influenciar a regulamentação em áreas como privacidade de dados, neutralidade da rede e práticas antitruste. As discussões sobre neutralidade da rede, por exemplo, foram amplamente influenciadas pelo *lobby* das grandes empresas tecnológicas, que defenderam a manutenção de uma internet aberta e acessível, sem restrições ao tráfego de dados, o que favoreceu suas operações. A capacidade dessas empresas de moldar políticas públicas reflete sua crescente influência política, não apenas no nível nacional, mas também no cenário internacional (BASU *et al.*, 2021).

O impacto político da consolidação das *Big Techs* durante o governo Obama não se limitou aos Estados Unidos. À medida que essas empresas expandiram suas operações globalmente, elas começaram a desempenhar um papel central nas relações internacionais, atuando como atores internacionais capazes de influenciar diretamente as políticas econômicas e tecnológicas de outros Estados. Isso foi particularmente visível em negociações globais sobre governança digital e cibersegurança, nas quais as *Big Techs* ajudaram a moldar as normas internacionais para o uso da internet, a proteção de dados e a inovação tecnológica. Essa influência transnacional gerou tensões com outros atores globais, como a União Europeia e a China, que começaram a impor regulamentações mais rígidas para conter o poder dessas empresas em seus mercados internos (IKENBERRY, 2018b).

No contexto de relações internacionais, o poder das *Big Techs* se mostrou tão significativo que em alguns casos rivalizou com o de Estados-nação. O controle que essas empresas exercem sobre dados e infraestrutura digital crítica lhes conferiu um papel estratégico nas disputas geopolíticas contemporâneas, transformando-as em atores centrais na política externa digital dos Estados Unidos. Ao mesmo tempo, países como a China têm buscado formas de conter a influência das *Big Techs* americanas por meio de iniciativas como o desenvolvimento de plataformas tecnológicas próprias e a regulamentação do uso de dados. No entanto, a dependência global dessas plataformas

torna extremamente difícil neutralizar completamente sua influência (PECEQUILO; MARZINOTTO JUNIOR, 2022).

Assim, o governo Obama, ao criar um ambiente favorável à inovação e à expansão tecnológica, facilitou a ascensão das *Big Techs* como atores dominantes tanto na economia global quanto na política internacional. A combinação de incentivos econômicos, parcerias público-privadas e um ambiente regulatório permissivo permitiu que essas empresas alcançassem uma posição de poder que transcende as fronteiras nacionais, moldando a dinâmica das relações internacionais no século XXI.

4. O impacto das Big Techs nas Relações Internacionais sob a lente da EPI

O impacto das *Big Techs* nas Relações Internacionais pode ser compreendido por meio da Economia Política Internacional (EPI), conforme os conceitos teóricos de Susan Strange, que ajudam a explicar como essas empresas transnacionais moldam o sistema global. Como entendido pelos exemplos de ocorrências nos EUA, as *Big Techs* exercem poder por meio do controle sobre fluxos de dados, infraestrutura digital e inovação tecnológica, o que redefine as dinâmicas de poder nas Relações Internacionais.

Ao analisar o impacto das *Big Techs* em termos de segurança, um dos pilares do poder estrutural de Strange, observa-se que essas empresas exercem controle sobre vastos fluxos de dados pessoais e sensíveis, através de mecanismos avançados de cibersegurança e coleta de dados, as *Big Techs* influenciam diretamente políticas de segurança digital, criando parcerias com governos em questões de defesa cibernética. Essas empresas atuam como agentes de segurança ao lado dos Estados, contribuindo para a proteção de redes e sistemas críticos, especialmente em países como os EUA, onde a infraestrutura tecnológica é essencial para a segurança nacional (ABBATE, 1999; IKENBERRY, 2018a).

Na esfera de produção, as *Big Techs* moldam não apenas o setor tecnológico, mas também têm impacto profundo em outras indústrias globais. O domínio das plataformas digitais e da computação em nuvem, como o *Amazon Web Services (AWS)*, coloca essas empresas em uma posição de poder para moldar a economia digital, permitindo que influenciem a produção e o comércio global. Elas controlam indústrias além do setor de tecnologia, impactando desde a logística até o comércio eletrônico (ZUBOFF, 2019). A liderança dessas empresas em inteligência artificial e outras inovações tecnológicas cria uma dependência mundial de suas plataformas, o que gera impactos significativos para a produção global (BASU *et al.*, 2021).

O terceiro pilar do poder estrutural de Strange, finanças, também é amplamente dominado pelas *Big Techs*. O grande acúmulo de capital permite que essas empresas influenciem os mercados financeiros globais, adquiram concorrentes e façam investimentos massivos em áreas estratégicas, consolidando ainda mais sua hegemonia econômica. *Alphabet (Google)* e *Meta (Facebook)*, por exemplo, controlam vastos

recursos financeiros, o que lhes permite inovar rapidamente e expandir suas operações de maneira global (PECEQUILO; MARZINOTTO JUNIOR, 2022). Além disso, como Strange (1986) sugeriu, o controle sobre o crédito e os fluxos financeiros confere a essas corporações a capacidade de moldar as dinâmicas do mercado, solidificando seu domínio em setores-chave da economia.

O controle sobre o conhecimento, quarto pilar de Strange, é talvez a área mais crítica de influência das *Big Techs*. O poder dessas empresas sobre plataformas de mídia social, mecanismos de busca e a disseminação de informações lhes dá a capacidade de moldar narrativas globais, influenciar a opinião pública e controlar o acesso à informação (CASTELLS, 2010). A capacidade de gerenciar o fluxo de ideias e conhecimento transforma essas empresas em atores políticos que têm o poder de influenciar até mesmo processos democráticos, como evidenciado nas discussões sobre a interferência de algoritmos nas eleições (ZUBOFF, 2019). Esse controle sobre a informação é particularmente relevante nas Relações Internacionais, pois afeta diretamente o debate político global e as percepções sobre governança.

Outro conceito relevante de Susan Strange para a análise do impacto das *Big Techs* é a hierarquia monetária, que destaca a centralidade do dólar americano no sistema financeiro global. A posição dominante dessas empresas no mercado digital é reforçada pela força do dólar, uma vez que elas operam em um sistema monetário que beneficia suas transações internacionais e o acesso ao capital global. As transações financeiras dessas corporações são facilitadas pela hegemonia do dólar, permitindo que elas consolidem ainda mais seu poder econômico (COHEN, 2020). O sucesso global das *Big Techs* fortalece ainda mais a posição dos EUA no cenário econômico internacional, ao passo que a concentração de poder monetário e tecnológico dentro do país amplifica sua influência global (BRESNAHAN; TRAJTENBERG, 1995).

Contudo, essa concentração de poder pelas *Big Techs* também gera desafios significativos para a regulação internacional. Basu *et al.* (2021) argumentam que as práticas monopolistas e o controle global exercido por essas empresas ameaçam a soberania dos Estados, especialmente de economias emergentes que dependem de infraestruturas tecnológicas desenvolvidas pelas *Big Techs*. A dependência desses países em relação a plataformas digitais estrangeiras pode minar sua soberania de dados

e limitar sua capacidade de implementar regulamentações locais (COHEN, 2020). Isso gera tensões entre a necessidade de atrair investimentos estrangeiros e a proteção de interesses nacionais.

Não obstante, o crescimento das *Big Techs* exacerba as desigualdades globais, ampliando a lacuna entre economias desenvolvidas e emergentes, a concentração de recursos e o controle sobre as inovações tecnológicas colocam as *Big Techs* em uma posição de vantagem sobre competidores menores e economias mais fracas, perpetuando uma dinâmica de dependência econômica (TAPLIN, 2017). Essa concentração de poder em mãos de poucas empresas também afeta a governança global, pois essas corporações operam além das fronteiras nacionais, desafiando a autoridade dos Estados e criando um tipo de diplomacia: a diplomacia tecnológica (VAN DIJCK, 2018). Essa nova forma de diplomacia emerge quando governos precisam negociar diretamente com empresas transnacionais para regular setores como segurança cibernética e privacidade de dados, áreas tradicionalmente controladas pelos Estados.

Por fim, autores como Acemoglu e Restrepo (2020) destacam que as *Big Techs*, com seus avanços em automação e inteligência artificial, estão polarizando o mercado de trabalho e aumentando a desigualdade, ao eliminar empregos e concentrar riquezas em poucas mãos, a influência política dessas empresas, manifestada por meio de *lobby*, favorece a perpetuação de seus interesses comerciais, colocando em risco questões fundamentais de privacidade, soberania e equidade econômica.

Assim, o impacto das *Big Techs* nas Relações Internacionais deve ser visto como uma redefinição das estruturas de poder globais. Essas corporações transnacionais não são apenas *players* econômicos, mas também atores políticos com poder comparável ao dos Estados. Seu domínio sobre a infraestrutura digital global, recursos financeiros e controle da informação transforma a forma como o poder é distribuído no sistema internacional, gerando novos desafios e reconfigurando a hierarquia global de poder e governança.

5. Considerações Finais

O desenvolvimento deste trabalho revelou que a dinâmica do sistema internacional ultrapassa a tradicional centralidade dos Estados como principais atores globais. A crescente influência de corporações transnacionais, particularmente as *Big Techs*, redefine o poder no mundo contemporâneo, demonstrando como o controle de setores estratégicos — tecnologia, infraestrutura digital e comunicação — se deslocou, em grande medida, para as mãos dessas empresas. A análise da Economia Política Internacional (EPI) pela ótica de Susan Strange, com ênfase no poder estrutural e na hierarquia monetária, evidencia que o poder econômico não é exclusivo dos Estados; ele também pertence a atores privados, como as *Big Techs*, capazes de moldar as regras e normas globais.

O conceito de poder estrutural é essencial para compreender o alcance da influência das *Big Techs*. Essas empresas não apenas dominam setores de alta relevância, como também têm a capacidade de influenciar políticas públicas, agendas globais e interações entre Estados e outros atores. Seu controle de recursos críticos, como dados, infraestrutura digital e informações, coloca-as numa posição de poder que rivaliza com a dos Estados-nação, conferindo-lhes um papel central na governança global.

Além disso, a teoria da hierarquia monetária proposta por Strange complementa essa análise ao mostrar como as *Big Techs*, beneficiando-se da hegemonia do dólar americano, reforçam a influência dos Estados Unidos na economia global. O domínio do dólar em transações financeiras internacionais favorece diretamente essas empresas, ampliando sua vantagem competitiva e permitindo-lhes operar com facilidade em escala mundial. Assim, a formação de um oligopólio entre as *Big Techs* e suas estratégias de expansão moldam as dinâmicas econômicas e políticas globais, aprofundando sua influência em um sistema historicamente dominado pelos Estados.

Neste trabalho, destacaram-se as estratégias de crescimento e consolidação dessas corporações, que aproveitam a falta de regulamentação internacional efetiva para expandir-se de maneira quase irrestrita. Sua capacidade de inovação, domínio de novos mercados e influência sobre decisões governamentais em áreas como cibersegurança e

privacidade de dados representam desafios significativos para a soberania dos Estados. A contínua evolução tecnológica promete acentuar ainda mais o papel das *Big Techs* no cenário global, consolidando-as como forças que moldam o sistema internacional em esferas econômicas, políticas e sociais.

Dessa forma, o estudo das *Big Techs* é imprescindível para pesquisadores e formuladores de políticas que busquem entender o futuro da economia política internacional. A visão de Strange sobre poder estrutural e hierarquia monetária oferece uma base teórica sólida para interpretar essas mudanças e sugerir soluções que equilibrem o poder entre atores estatais e não estatais, especialmente em um sistema global cada vez mais interconectado e digital.

Para futuras pesquisas, sugere-se uma análise das iniciativas regulatórias que estão surgindo em diversas partes do mundo para conter o poder das *Big Techs*, especialmente as regulamentações propostas pela União Europeia e os esforços em países com regulamentações ainda não consolidadas, como no caso de países emergentes. Investigar como essas medidas podem impactar as relações de poder entre Estados e corporações transnacionais permitirá uma compreensão mais aprofundada das tendências que moldarão a nova ordem internacional e as possíveis respostas para equilibrar o poder no cenário global.

6. Referências Bibliográficas

ABBATE, J. *Inventing the Internet*. MIT Press, 1999.

ACEMOGLU, D.; RESTREPO, P. The wrong kind of AI? Artificial intelligence and the future of labor demand. *Journal of Economic Perspectives*, v. 34, n. 2, p. 139-159, 2020.

AMERICAN RECOVERY AND REINVESTMENT ACT OF 2009. *Public Law 111-5*, 123 Stat. 115-521. Disponível em: <https://www.govinfo.gov/app/details/PLAW-111publ5/>. Acesso em: 18 out. 2024.

BASU, K.; CASPI, A.; HOCKETT, R. C. *Markets and Regulation in the Age of Big Tech*. Cornell University Press, 2020.

BRESNAHAN, T.; TRAJTENBERG, M. General Purpose Technologies: Engines of Growth?. *Journal of Econometrics*, 1995.

BUGHIN, J. et al. *Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier?* McKinsey Global Institute, 2018.

CASTELLS, M. *The Rise of the Network Society*. Wiley-Blackwell, 2010.

COHEN, B. J. *Currency Power: Understanding Monetary Rivalry*. Princeton University Press, 2020.

COHEN, J. E. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford University Press, 2020.

EXAME. Valor de mercado de Big Techs cresce US\$ 489 bi em janeiro - metade do valor das empresas da B3. Disponível em: <https://exame.com/invest/mercados/valor-de-mercado-de-big-techs-soma-us-489bi-em-janeiro-metade-do-valor-de-todas-as-empresas-da-b3/>. Acesso em: 15 de maio de 2024.

FOROOHAR, R. Big Techs vendem distopia: Setor público fecha o cerco às gigantes da tecnologia da informação. *Financial Times*, Nova York, 05 de novembro de 2019.

Disponível em: <https://valor.globo.com/opiniao/coluna/big-techs-vendem-distopia.ghtml>. Acesso em: 15 de maio de 2024.

GEORGE, A. S. *Silicon Valley Rising: How Big Tech May Eclipse Nation States*. Stanford University Press, 2020.

GORDON, M. Gigantes da tecnologia são acusados de sufocar rivais. *Associated Press*, Washington, 30 de jul. de 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/07/30/gigantes-da-tecnologia-sao-acusados-de-sufocar-rivais.ghtml>. Acesso em: 15 de maio de 2024.

GOVTECH. What Obama Did for Tech: Transparency and Open Data. Disponível em: <https://www.govtech.com>. Acesso em: 29 de setembro de 2024.

IKENBERRY, G. J. *After Victory: Institutions, Strategic Restraint, and the Rebuilding of Order after Major Wars*. Princeton University Press, 2018a.

IKENBERRY, G. J. The end of liberal international order? *International Affairs*, v. 94, n. 1, p. 7-23, 2018b.

MARZINOTTO JUNIOR, F. L. A Economia Política do Big Data: Um Recurso Estratégico e de Poder entre Oligopólios Tecnológicos e Vulnerabilidades Estatais. *Revista Neiba, Cadernos Argentina Brasil*, 10(1), e59061, 2021. <https://doi.org/10.12957/neiba.2021.59061>.

MARZINOTTO JUNIOR, F. L. The Political Economy of Big Data: A Strategic and Power Resource Among Technological Oligopolies and State Vulnerabilities. *Journal of Political Economy*, 2021.

NATIONAL TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION ADMINISTRATION. *Vice President Biden Kicks Off \$7.2 Billion Recovery Act Broadband Program*. Disponível em: <https://www.ntia.gov>. Acesso em: 20 set. 2024.

PECEQUILO, C. S.; MARZINOTTO JUNIOR, F. L. O Poder dos EUA e as Multinacionais Tecnológicas na Era Digital: Uma Análise da Oligopolização nos Governos Obama e Trump (2009-2021). *Revista Brasileira de Política Internacional*, 2021.

PECEQUILO, C.; MARZINOTTO JUNIOR, F. L. US Power and the Multinational Tech Companies of the Digital Era: An Analysis of the Obama and the Trump Governments Oligopolization (2009/2021). *Austral: Brazilian Journal of Strategy & International Relations*, 11(21), 2022. <https://doi.org/10.22456/2238-6912.124268>.

STIGLER, G. J. *Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987.

STRANGE, S. *Casino Capitalism*. Oxford: Blackwell, 1986.

STRANGE, S. *Mad Money: When Markets Outgrow Governments*. University of Michigan Press, 1998.

STRANGE, S. *States and Markets*. London: Pinter, 1988.

STRANGE, S. *The Retreat of the State: The Diffusion of Power in the World Economy*. Cambridge University Press, 1996.

SYNERGY RESEARCH GROUP. *Amazon's share of the cloud infrastructure market at 32%*. Disponível em: <https://www.srgresearch.com/articles/amazon-share-cloud-infrastructure-market-32>. Acesso em: 21 out. 2024.

TAPLIN, J. *Move Fast and Break Things: How Facebook, Google, and Amazon Cornered Culture and Undermined Democracy*. Little, Brown and Company, 2017.

UNITED STATES. *America Invents Act*. Public Law No. 112-29, 16 de setembro de 2011. Disponível em: <https://www.congress.gov/bill/112th-congress/house-bill/1249>. Acesso em: 21 out. 2024.

VAN DIJCK, J. *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. Oxford University Press, 2018.

WHITE HOUSE. President Obama Signs America Invents Act, Overhauling the Patent System to Stimulate Economic Growth. Disponível em: <https://obamawhitehouse.archives.gov>. Acesso em: 18 de setembro de 2024.

ZUBOFF, S. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs, 2019.