

O PODER DOS EUA E AS MULTINACIONAIS TECNOLÓGICAS NA ERA DIGITAL: UMA ANÁLISE DA OLIGOPOLIZAÇÃO NOS GOVERNOS OBAMA E TRUMP (2009-2021)¹

Cristina Soreanu Pecequilo²
Francisco Luiz Marzinotto Junior³

Introdução

Ciência e tecnologia são temas fundamentais nos estudos de economia e política internacional. A aplicação da inovação, ao mesmo tempo em que favorece o crescimento econômico, interfere nos vínculos políticos entre Estados e atores não-estatais. No âmbito competitivo dos mercados globais, organizações inovadoras com alto grau de desenvolvimento tendem a fornecer produtos mais baratos e eficientes em escala, aspirando à liderança de mercado. Já no ambiente “anárquico” do sistema internacional, a supremacia técnico-científica sempre foi determinante para a conquista e manutenção do poder.

Como os recursos de poder não são estáticos, sua fluidez promove “longas ondas” tecnológicas (Kondratieff 1935; Perez 2003) e de hegemonia (Arrighi 1996) que variam ao decorrer da história. No pós-1945, os Estados

¹ Este artigo é baseado em resultados da dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional da UFRJ.

² Professora de Relações Internacionais da UNIFESP e dos Programas de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas UNESP/UNICAMP/PUC-SP e em Economia Política Internacional da UFRJ. Pesquisadora do NERINT/UFRGS e do CNPq. E-mail: crispece@gmail.com.

³ Doutorando e Mestre em Economia Política Internacional pela UFRJ. Analista Acadêmico no Grupo Ibmec Educacional. E-mail: franciscomarzinotto@outlook.com.

Unidos da América (EUA) tornaram-se a potência hegemônica e, dentre seus recursos de poder, a tecnologia foi e, continua sendo, um importante pilar de projeção global.

No âmbito das revoluções técnico-científicas, o século XX foi um dos mais importantes à história humana, sendo marcado por avanços nas tecnologias da informação e comunicações (TICs) e pelo aumento de poder de novos atores, principalmente com o processo de transnacionalização e centralização da produção mundial em grandes corporações após os anos 1970 (Gilpin 1975). Esse movimento dual, de ascensão das TICs e das empresas multinacionais, foram pontos centrais nas análises de Susan Strange (1998), responsável em desenvolver uma abordagem inovadora sobre as relações de poder na Economia Política Internacional (EPI). Strange diferenciou o *poder relacional* do *estrutural*, incorporando elementos que influenciam as relações de poder, como o influxo sobre a “estrutura do conhecimento”, que vinha sendo revolucionada pela era da informação em construção.

As TICs, principalmente a *internet*, tornaram-se temas centrais nas políticas econômicas e estratégicas das nações, sobretudo nos EUA. O governo norte-americano lançou uma série de medidas que favoreceram a ascensão da “nova economia” e a expansão da rede mundial de computadores nos anos 90, aumentando o fluxo de dados na *internet* e fortalecendo o poder das empresas do setor. Na segunda década do século XXI, alguns teóricos afirmam que o próprio sistema capitalista financeiro-industrial do século XX entrou em transição para um capitalismo digital baseado na *internet* e dados no novo milênio, marcando o início de uma “quarta revolução industrial” (Schwab 2016).

Nessa nova etapa da história mundial, a informação e computadores tornaram-se elementos centrais na projeção de poder das grandes potências e dos detentores do fluxo global de dados. Shoshana Zuboff (2021) cunhou o termo “capitalismo de vigilância” para definir novos mecanismos de concentração de poder e acumulação, que ocorrem por meio de vigilância do mundo digital e divergem substancialmente das relações de poder do capitalismo de mercado tradicional.

A compreensão do funcionamento deste novo capitalismo digital e suas interações com o Estado, em particular o norte-americano, é, ainda, um tema pouco estudado de forma crítica. Diante deste contexto, o objetivo do artigo é compreender como, nos EUA, vem se desenrolando esta relação entre o Estado e as grandes multinacionais tecnológicas da área digital (as chamadas Big Techs) em sua era de oligopolização. O período estudado aborda os governos democrata de Barack Obama (2009-2017) e republicano de Donald Trump (2017-2021). Para tal, o campo da EPI servirá como

elemento aglutinador do tema trabalhado, unindo de forma crítica as teorias de datificação da era digital e as relações de poder abordadas pela Economia Política Internacional.

Além desta Introdução e das Considerações Finais, o artigo se encontra organizado em três partes (cada uma com subdivisões): uma discussão conceitual sobre o capitalismo digital e a era de dados no século XXI, uma avaliação do papel do governo Obama para a expansão deste setor e um mapeamento da gestão Trump no que se refere a uma suposta limitação à ação das *big techs*. Afinal, como foram as relações das *big techs* com o Estado norte-americano durante o período de expansão (era Obama) e de contenção (era Trump)? Quais as motivações e movimentações de cada gestão diante dessas grandes empresas?

O Capitalismo Digital e a “Era dos Dados”

Com o término da Guerra Fria em 1989, os EUA emergiram como potência hegemônica incontestável, detentores do maior poderio militar e econômico. Sem um contrapeso à liderança estadunidense, a globalização financeira e integração dos mercados foi imposta ao mundo e tornou-se dominante. Esse novo cenário da história mundial só foi possível graças à Revolução Técnico Científica da microeletrônica dos anos anteriores, financiada em grande parte pelo Estado norte-americano, que permitiu a integração financeira-produtiva e a movimentação de capitais em tempo real.

Reconhecendo a relevância das novas tecnologias da informação à economia e segurança nacional do país, os EUA promoveram uma série de iniciativas que provocaram uma “revolução dentro da revolução” no campo da teleinformática em meados dos anos 90. Conforme destacou Moraes (2004), as telecomunicações constituíam um elemento central ao poder global dos EUA e, a liderança no setor, seria fundamental à supremacia na “nova ordem mundial” em construção. Dentre as principais iniciativas de modernização, o Senador Al Gore apresentou ao Congresso, em 1989, o projeto de lei *National High Performance Computer Technology Bill*, com o argumento de que a “nação que melhor assimilar a computação de alto desempenho em sua economia, provavelmente emergirá como a força intelectual, econômica e tecnológica dominante no próximo século” (Carr 2016, 51, tradução nossa). Esse projeto foi um marco à política tecnológica e influenciou o desenvolvimento da *internet* nos anos 90 a partir dos avanços conquistados desde a ARPANET⁴,

4 A *Advanced Research Projects Agency Network* (ARPANET) foi a rede de computadores precursora da *internet* contemporânea, sendo financiada pelo Departamento de Defesa norte-

reduzindo a burocracia e facilitando a entrada do setor privado.

A redução das barreiras regulatórias de entrada, ao mesmo tempo em que permitiu o acesso ao mercado digital para novos atores, promoveu a concorrência entre eles, contribuindo para a popularização de produtos tecnológicos avançados em larga escala nos anos 90. Nesse período surgiram várias empresas “ponto com” para explorar os serviços via *internet* na “nova economia”. Muitas delas adotaram uma estratégia de crescimento acelerado oferecendo seus produtos finais gratuitamente para, no futuro, lucrar com taxas de serviço. Suas despesas iniciais e possíveis prejuízos eram assegurados pelo capital de risco e pelas ofertas de ações nas bolsas de valores. Contudo, grande parte das “ponto com” não conseguiu obter renda sólida e seus valores de mercado estavam deslocados da realidade. Esse ambiente especulativo, em meio às desregulamentações, levou ao estouro da “bolha da *internet*” em meados da virada do milênio, contexto em que muitas empresas foram dissolvidas após queimarem seu capital de risco e não terem uma base real de valor.

Apesar dos aspectos negativos, a desregulamentação e a competitividade reduziram os preços de produção das TICs e favoreceram a expansão mundial da *internet* em meio à globalização pós-Guerra Fria. O número de usuários conectados na rede mundial de computadores cresceu exponencialmente desde os anos 90. Segundo a *International Telecommunication Union* (2019, 08), em 2019 cerca de 93% da população mundial vivia ao alcance de algum tipo de banda larga móvel. No entanto, apenas pouco mais de 53% da população global realmente acessava a *internet* diariamente – crescimento de mais de 300% se comparado aos 16,8% que a acessava em 2005.

Após o *boom* internacional da *internet* na década de 90, grande parte das interações humanas passaram a ser intermediadas pela rede mundial de computadores. Envio e consulta de mensagens, compra e venda de produtos, acesso a filmes e músicas, chamadas telefônicas, transações financeiras e diversas outras relações via *internet* entraram no cotidiano da maior parte da população global. Em poucos anos, tal virtualização converteu quase todos os aspectos da vida humana em dados *online*, levando à “datificação” da ação social e à criação de um novo mercado emergente.

americano para transmissão de dados sigilosos durante a Guerra Fria.

Datificação Social e a Ascensão da Era do Big Data: O Mercado de Dados Emergente

Em artigo publicado na *Foreign Affairs*, Cukier e Mayer-Schoenberger (2013, 35) destacam que a datificação social não deve ser confundida com o conceito de digitalização – ou seja, a transformação de conteúdos analógicos (como livros e fotos) em informação digital. Mas sim, que é uma atividade mais complexa que pega todos os aspectos da vida humana e transforma-os em dados quantificáveis e previsíveis, englobando tanto o processo de digitalização da informação, quanto a conversão de interações sociais em dados manipuláveis.

Embora as ideias de “revolução da informação” e “era digital” existam desde a década de 1960, elas apenas se tornaram uma realidade recentemente com o processo de datificação social e digitalização. No ano 2000, “apenas um quarto das informações armazenadas no mundo era digital”, sendo o restante disponível em meios analógicos como papel, fitas cassetes e CD’s. Já em 2013, a estimativa era que menos de 2% estava armazenado em meios analógicos, fato que contribuiu à explosão da produção de dados digitais no século XXI (Mayer-Schönberger e Cukier 2013, 12-13). Quando os autores publicaram seu livro em 2013, eles supuseram que o mundo possuía 1,2 *Zettabytes* (1.200 *Exabytes*) de dados armazenados em diversas fontes. “Se tudo fosse impresso em livros, eles cobririam toda a superfície dos Estados Unidos com cerca de 52 camadas de espessura. Se fossem colocados em CD-ROMs e empilhados, eles se estenderiam até a lua em cinco pilhas separadas” (Ibidem, 13).

O processo de datificação das relações sociais, em paralelo à expansão global da *internet*, aumentou exponencialmente a quantidade de dados produzidos e o fluxo pelas redes de comunicações. Esse crescimento fez que entremos na era do *Big Data*, uma época de produção de informações massivas que consolidou de fato a ruptura entre a “Era Industrial” e a “Era da Informação” iniciada na segunda metade do século XX. Em síntese, o termo *big data* pode ser definido como a área que estuda como armazenar, tratar, processar e extrair informações (valor) de um conjunto de dados grande demais que os sistemas tradicionais não conseguem analisar. Quanto maior for o volume, a velocidade de processamento e a variedade de dados, maior é a capacidade de geração de valor (capital).

Em poucos anos, esse segmento disruptivo expandiu-se e se tornou um dos mais poderosos e valiosos mercados do século XXI, sendo os “dados” hoje considerados o que o petróleo foi no século passado (The Economist 2017). Da mesma maneira que se formaram carteis petrolíferos para explorar os recursos naturais, sendo capazes de exercer grande influência político-

econômica global, esse novo mercado criou seu próprio oligopólio que explora os recursos digitais contemporâneos, tendo o mesmo poder relativo no século XXI. No próximo tópico aborda-se sobre o oligopólio que opera *big data* e os impactos deste “recurso” na transformação do capitalismo atual.

Big Techs e o Processo de Oligopolização Industrial na Economia Digital Contemporânea

Até meados da virada do século não era claro qual rumo o desenvolvimento da “nova economia” tomaria. Grandes empresas “ponto com” que sobreviveram ao colapso da bolha em 2000 – como o *Google* e *Amazon* – consolidaram-se como superestruturas econômicas poderosas. Outras mais antigas, como a *Microsoft* e *Apple*, tornaram-se verdadeiros impérios globais pós-1990. Desde então, uma nova geração de negócios que operam exclusivamente via *internet* emergiu, sobretudo após a crise do *subprime* em 2008. Essa crise foi um desafio à economia capitalista contemporânea, sendo uma das piores recessões mundiais desde a crise dos anos 70. O estouro da bolha imobiliária provocou uma reação em cadeia não apenas no setor financeiro, mas quebrou uma série de bancos, indústrias e empresas dos mais variados segmentos, acentuando a taxa de desemprego e levando ao baixo crescimento em todo o mundo.

Em meio este contexto, vários novos modelos de negócios digitais emergiram, como a *Airbnb* (2008), *Uber* (2009), *WhatsApp* (2009), *Instagram* (2010) e *Ifood* (2011). Essa nova geração de “ponto coms”, agora denominadas *startups*, serviram como uma válvula de escape à recessão provocada pela crise econômica. Muitos desempregados encontraram nestes aplicativos seu sustento temporário, seja através de entregas via *Ifood* ou corridas no *Uber*. Novos microempreendedores aproveitaram o alcance das recentes mídias sociais, como o *WhatsApp* e, empresas semelhantes fundadas anos antes – *Facebook* (2004) e *Twitter* (2006) –, para alavancarem seus negócios próprios e aumentarem as receitas em meio à crise.

Apesar de ajudar temporariamente durante a recessão, a migração dos empregos formais para os digitais resultou no conceito de *uberização* do trabalho, uma lógica pautada pela informalidade e precarização das relações laborais (Antunes 2020). Crítica semelhante é feita por Morozov (2018) ao “solucionismo tecnológico”, conceito que, segundo o autor, defende que a “revolução digital” é o remédio para problemas que o Estado e instituições fracassaram em sanar. Com as mudanças no mercado de trabalho e popularização dos serviços via *internet*, o termo economia digital surgiu em contraponto à economia de mercado para definir novos meios de se obter

lucro no capitalismo contemporâneo, conceito que emergiu como um “farol em um contexto econômico bastante estagnado” pós-crise de 2008 (Srnicek 2017, 10).

Nos últimos anos, a *Bureau of Economic Analysis* (2021) elaborou uma série de indicadores econômicos da indústria que opera na economia digital norte-americana. Segundo a instituição, o setor é dividido em três ramos principais: (a) infraestrutura, responsável por 36% da categoria, que inclui segmentos de produção de estruturas físicas, *hardwares* e *softwares*; (b) e-commerce, que abrange comércio eletrônico entre empresas e consumidores e é responsável por 22% da economia digital; e (c) serviços digitais pagos, que engloba 42% do faturamento do setor, incluindo serviços em nuvem, de telecomunicações, *internet* e serviços de dados, dentre outros.

A indústria da economia digital foi responsável por 9,6% do PIB norte-americano em 2019, ficando pouco abaixo de setores tradicionais, como o manufatureiro (10,9%), e acima de outros como construções (4,2%), comércio de varejo (5,4%) e finanças e seguros (7,8%). Apesar de movimentar cerca de 2.1 trilhões de dólares do PIB dos EUA em 2019, a indústria digital empregou apenas pouco mais de 7 milhões de pessoas, cerca de 5% do total dos empregos formais do país (BEA 2021).

Visando compreender os impactos desse contexto no capitalismo global, Srnicek (2017) cunhou o termo “capitalismo de plataformas” para definir os modos de expropriação de capital contemporâneos, que têm como base algoritmos e dados digitais. Tais “plataformas” surgiram como intermediárias entre demandantes e ofertantes de serviços e produtos e atuam como verdadeiras infraestruturas globais que auxiliam na dilatação do capitalismo contemporâneo. O argumento central é que,

com um longo declínio na lucratividade da manufatura, o capitalismo se voltou para os dados [e *internet*] como uma forma de manter o crescimento econômico e a vitalidade em face de um setor produtivo lento. No século XXI, com base nas mudanças nas tecnologias digitais, os dados tornaram-se cada vez mais centrais para as empresas e suas relações com trabalhadores, clientes e outros capitalistas (Srnicek 2017, 10, tradução nossa).

Em visão semelhante, Zuboff (2021), desenvolveu uma teoria mais bem acabada sobre os impactos da datificação, tornando-se quase hegemônica na área. Zuboff (2021) utiliza o termo “capitalismo de vigilância” para definir o processo de monetização dos dados adquiridos das esferas privadas dos indivíduos, afirmando que ele cria novos mecanismos de poder e acumulação, principalmente por meio da vigilância digital. Segundo a autora, essa nova

ordem econômica e seu potencial de mercado foram descobertos pelo Google, responsável em desenvolver um modelo de negócio padrão que foi seguido por outras empresas, assim como a Ford foi pioneira no capitalismo do século XX.

Se no capitalismo industrial convertia-se as matérias-primas da natureza em mercadoria, agora, no capitalismo digital, as empresas expropriam o comportamento humano como matéria-prima para um projeto de mercado no século XXI. Couldry e Mejias (2019) chamam atenção aos “custos de conectar-se” ao mundo *online*, mostrando como a apropriação histórica da terra e recursos naturais espelha-se na era do capitalismo digital e *big data*. A captura dos aspectos íntimos de nossas vidas pelas empresas, que em seguida extraem informações para serem vendidas, revela, segundo os autores, um novo tipo de “colonialismo de dados”. Da mesma maneira que grandes nações e suas companhias beneficiaram-se pela exploração privilegiada em mercados emergentes na era do colonialismo imperial, e depois grandes carteis monopolistas congregaram-se no capitalismo industrial e financeiro, agora novos monopólios formaram-se para explorar os recursos da era digital.

Dois fatores favoreceram a vantagem estratégica dos EUA e suas corporações na exploração mercadológica. Primeiro, a origem da *internet* e grande parte das TICs remete à disputa geopolítica da Guerra Fria. Com os altos investimentos estatais em P&D, o país tornou-se líder na imposição de parâmetros na infraestrutura informacional ainda no século XX, e a definiu como prioridade estratégica nacional. Segundo, a expropriação de dados foi uma invenção do Google no Vale do Silício, lógica que em pouco tempo tornou-se padrão de quase todo o setor tecnológico dos EUA. Isso, em paralelo ao patrocínio da economia globalizada e desregulamentada pelos governos neoliberais, favoreceu a ascensão de um oligopólio de transnacionais no país que hoje governa a infraestrutura informacional no mundo ocidental.

O termo Big Tech foi incorporado pela mídia e academia para definir esse oligopólio digital, frisando suas práticas monopolísticas e seu poder de influência em todos os setores da economia, política e no dia a dia da população global. Smyrniotis (2018) examina, sob as lentes da economia política, o processo de oligopolização das cinco maiores *Big Techs* norte-americanas (*Amazon, Apple, Facebook, Google e Microsoft*), destacando como elas usam seu poder de mercado para eliminar concorrentes e controlar cada vez mais a “esfera pública digital”.

Após conquistarem relativo poder econômico, essas empresas passaram a absorver concorrentes em larga escala, criando-se um oligopólio digital. A concentração de corporações que atuam no mercado digital é um fenômeno inédito do século XXI, fato que resulta na coleta e acúmulo de mais

dados pelo conglomerado pré-formado em vantagem. Isso tende a um ciclo de concentração de informações e poder econômico-político nestes grupos, pois quanto mais dados privilegiados em posse deles (D), maior a capacidade de se gerar capital (C) e dominar o setor. O poder econômico dilatado possibilita a absorção de concorrentes em escala e viabiliza maiores investimentos em novas tecnologias de extração (T) e análise de mais dados (D'), levando a um ciclo vicioso de acumulação de dados, capital e tecnologias de *big data*.

As cinco maiores *big techs* norte-americanas tornaram-se as empresas mais poderosas do planeta. Em 2020, os valores somados da capitalização de mercado chegaram perto de U\$ 8 trilhões de dólares (The Wall Street Journal 2021). Isso corresponde a quase 40% do PIB norte-americano, mais de 50% do chinês e chega perto dos PIBs do Japão e Alemanha somados. Devido a esses valores e concentração de poder econômico, Lévy, em entrevista ao Valor Econômico, chegou a defini-las como uma nova forma de Estado, que denomina de “Estado-plataforma”. Lévy alerta que elas “passaram a deter o monopólio da memória mundial [e que] estão desenhando uma nova forma de poder econômico, o que é evidente, mas sobretudo político. Muitas funções sociais e políticas, que são funções tradicionais dos Estados-nação, estão passando para essas companhias” (Kaufman 2020, n.p.).

O processo de oligopolização das *big techs* é um fenômeno com potencial para alterar a dinâmica estatal. Compreender as condições políticas e econômicas que favoreceram essa concentração é fundamental para entender os rumos do sistema internacional no século XXI. Grande parte dessas corporações teve crescimento exponencial nas duas primeiras décadas do novo milênio, reflexo da globalização financeira-econômica e das políticas estratégicas favoráveis do governo norte-americano. Apesar destas estratégias remeterem ao final dos anos 90, e a sinergia entre o Governo e empresas intensificarem-se com as reformas do aparato de inteligência de W. Bush, o processo de oligopolização ficou claro apenas após a crise de 2008. No próximo tópico apresentam-se as principais circunstâncias políticas e econômicas que facilitaram a expansão das *big techs* nos dois mandatos de Barack Obama, no contexto de modernização da estrutura e política de defesa cibernética.

Governo Obama: A Inclusão do “Big” no “Tech” (2009-2017)

O início do século XXI marcou de fato a revolução digital, abrindo caminhos a um novo “espaço público” em que os agentes estatais e privados exploram recursos de poder emergentes. Desde meados da virada do milênio, garantir a “superioridade de informação” e proteger o cyberspace tornaram-se

elementos centrais nas Estratégias de Segurança Nacional dos EUA. Apesar da estruturação institucional e das diversas estratégias visando defender o cyberspace entre os anos 1990 e 2005, as iniciativas não foram capazes de garantir a segurança interna.

O final da primeira década do novo milênio foi marcado por uma série de graves incidentes cibernéticos nos EUA, como o hackeamento da NASA em 2006, a invasão à Secretaria de Defesa em 2007, o ataque ao Departamento de Defesa em 2008 e diversos outros eventos internacionais, como ataques à Estônia, China, Geórgia e Israel (Giordano e Bosso 2021, 22-23). Além destes casos, em 2010 foi descoberto o Stuxnet, um dos mais sofisticados *softwares* de espionagem industrial já identificados. Ele foi usado para controlar e forçar oscilações nas centrífugas nucleares de urânio no Irã, marcando um novo nível de ameaça à segurança cibernética internacional.

O método do *Stuxnet* alterou a noção de vulnerabilidades em sociedades cada vez mais conectadas à *internet*. Agora a problemática não se trata apenas sobre vigilância, roubo de dados nacionais ou espionagem industrial, pois as operações do mundo virtual evoluíram para uma ameaça mortal no mundo real. A capacidade de um vírus de computador alterar parâmetros de uma usina nuclear remotamente levantou sérias questões sobre a segurança e vulnerabilidades de infraestruturas críticas nos EUA e em todo mundo (Demchak e Dombrowski 2011, 33).

Devido às ameaças reais emergentes, Demchak e Dombrowski (2011, 35) expuseram a tendência dos Estados em controlar o fluxo de dados que passam por suas fronteiras nacionais no século XXI. O argumento central é que o *Stuxnet* marcou oficialmente uma nova “era Westfaliana cibernética”, na qual fronteiras virtuais e comandos cibernéticos nacionais tenderiam a emergir para proteger os cidadãos e a economia de ameaças externas. Sobretudo nas democracias ocidentais, “os estados estão estabelecendo os limites de seu controle soberano no mundo virtual em nome da segurança e da sustentabilidade econômica” (Ibidem, 32, tradução nossa).

Nos EUA, o governo de Barack Obama (2009-2017) enfrentou grande parte destes desafios emergentes. Desde o primeiro dia do mandato, o ex-presidente priorizou em sua agenda a revisão e modernização de uma série de estratégias e políticas cibernéticas e digitais, além de incorporar a “ciência de dados” em sua administração. Por um lado, as novas doutrinas militares realçaram os impactos das ameaças virtuais à segurança nacional. Por outro, a recessão provocada pela crise de 2008 impôs a necessidade de desenvolvimento de uma infraestrutura digital moderna para aumentar a competitividade e superar os problemas econômicos.

A Modernização das Estratégias de Segurança Nacional e a Institucionalização de uma “Ciência de Dados”

Ainda nos primeiros meses de mandato, Obama discursou sobre seus planos para assegurar o futuro digital da América na Casa Branca⁵, deixando claro que a proteção da infraestrutura informacional e que a promoção da “economia digital” seriam prioridades. Uma das principais iniciativas de cibersegurança, ainda em 2009, foi a criação do *United States Cyber Command* (USCYBERCOM), um dos primeiros comandos militares do mundo a focar na guerra cibernética. O USCYBERCOM teve origem na sede da National Security Agency (NSA) como uma unidade subunificada ao DoD. Sua missão é coordenar operações no ciberespaço para defendê-lo, além de promover os interesses dos EUA em colaboração com parceiros nacionais e internacionais.

A militarização do “espaço digital” marcou a importância estratégica deste campo ao lado dos domínios aéreo, terrestre, marítimo e espacial da geopolítica clássica. Os EUA, historicamente, sempre instituíram forças militares em regiões-chave para projeção de seu poder global. Como exemplo, a criação do Comando do Pacífico (USINDOPACOM/1947), do Comando da Europa Ocidental (USEUCOM/1952), do Comando de Forças do Sul (USSOUTHCOM/1963) e do Comando de Forças Central para o Oriente Médio, Ásia Central e Norte da África (USCENTCOM/1983), foram determinantes durante a Guerra Fria. No século XXI, antes da instituição do USCYBERCOM, as principais modificações dessa estrutura ocorreram com a criação do Comando para a América do Norte (USNORTHCOM/2001), em resposta ao 11 de setembro, e com o USAFRICOM para o continente africano em 2007 (Pecequilo 2013, 15).

Com a crescente influência do mundo *virtual* no *real*, “ocupar” e proteger o ciberespaço, através de um comando militar específico e outras estratégias, passou a ser uma das principais agendas para garantir a segurança nacional. Em sua grande estratégia, materializada nos documentos *National Security Strategy* (NSS-2010) e *Quadrennial Defense Review* (QDR-2010), foi apontado a “emergência das guerras cibernéticas como fonte de preocupação” (Pecequilo 2013, 27). Embora essas preocupações tenham sido constatadas em documentos anteriores, elas deixaram de ter papel secundário e tornaram-se determinantes na estratégia de defesa. Conforme aponta a QDR-2010, “no século 21, as forças armadas modernas simplesmente não podem conduzir operações eficazes e em ritmo acelerado sem redes de comunicação e

5 Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wjfyj4eyQM>>. Acesso em: 27 mar. 2022.

informação resilientes e confiáveis [...]” (Estados Unidos 2010a, 37, tradução nossa).

Na NSS-2010, além de apontadas questões semelhantes, a infraestrutura digital do país foi reconhecida como um “ativo nacional estratégico” e sua proteção uma prioridade na política de segurança nacional. Para preservar esse ativo, o documento propôs duas iniciativas: (a) investir em pessoas e tecnologias e (b) fortalecimento de parcerias (Estados Unidos 2010b, 27-28). Por um lado, o investimento em P&D, incentivos para a inovação tecnológica, alfabetização digital e conscientização pública sobre a importância da segurança cibernética seriam fundamentais para proteção dos interesses norte-americanos. Por outro, a busca pelo fortalecimento da parceria com o setor privado, nacional e internacional, representou uma continuidade das estratégias dos governos Clinton e Bush.

Além do aprofundamento das relações público-privado, a cooperação entre alas militares e civis do governo, mediante trocas de conhecimentos especializados e intercâmbio de funcionários e tecnologias interdepartamentais, foi fundamental para a consolidação destas estratégias. Para coordenar respostas à ameaça cibernética na rede civil federal, o ex-presidente criou um escritório específico na Casa Branca e encomendou uma revisão abrangente para avaliar as políticas e estruturas digitais dos EUA, resultando no *Cyberspace Policy Review* (2009). Esse documento propôs uma série de iniciativas para o desenvolvimento de uma infraestrutura digital confiável, incluindo a construção de uma “Nação Digital”, supressão de “barreiras potenciais que impedem a evolução da parceria público-privada”, constituição de sistemas de compartilhamento de dados eficientes e incentivos à inovação tecnológica digital (Estados Unidos 2009a, 13-35).

Muitas das propostas da *Cyberspace Policy Review* estavam alinhadas com o *American Recovery and Reinvestment Act* promulgado no mesmo ano, que encorajava a implementação de uma infraestrutura de informação moderna para aumentar a competitividade e resolver problemas econômicos urgentes pós-crise de 2008. Em 2012, foi lançado o *Digital Government: Building a 21st Century Platform to Better Serve the American People*, um plano que tinha como objetivo melhorar os serviços eletrônicos prestados ao povo americano. Esse plano deu continuidade à modernização digital e buscou, dentre outras metas, “garantir que, à medida que o governo se ajusta a este novo mundo digital, aproveitemos a oportunidade de adquirir e gerenciar dispositivos, aplicativos e dados de maneiras inteligentes, seguras e acessíveis”, além de “liberar o poder dos dados governamentais para estimular a inovação (...) e melhorar a qualidade dos serviços para o povo americano” (Estados Unidos 2012, 02, tradução nossa).

A modernização da infraestrutura digital foi um dos pilares das políticas de defesa e segurança nacional e para esta recuperação econômica. Apesar do desmembramento de responsabilidades entre o DoD (.mil) e a administração federal civil (.gov), manter as redes seguras e confiáveis, em ambas as esferas, foram objetivos indissociáveis para garantir os interesses do Estado na era cibernética.

As novas tecnologias digitais emergentes do século XXI, como dispositivos móveis e a computação em nuvem, impuseram a necessidade de uma nova estratégia específica para que a modernização fosse concretizada. Desde a popularização dos *smartphones*, sobretudo após o lançamento do Iphone em 2007 e do sistema Android pelo Google em 2008, o mundo digital e fluxo de dados na *internet* evoluiu em uma escala surpreendente. Como exemplo das mudanças, a estratégia digital norte-americana de 2012 cita o caso sobre quando um terremoto de 5,9 atingiu a Virgínia em 2011, os moradores de Nova York leram sobre ele no Twitter 30 segundos antes de eles próprios experimentarem o terremoto (Estados Unidos 2012, 01).

Obama reconheceu essas transformações e as potencialidades das tecnologias móveis emergentes na relação Estado-cidadão. Conforme aponta sua Estratégia de Governo Digital, “a incrível combinação de computação em nuvem, dispositivos móveis cada vez mais inteligentes e ferramentas de colaboração de hoje está mudando o cenário do consumidor e chegando ao governo como uma oportunidade e um desafio” (Estados Unidos 2012, p. 01). Para aproveitar os benefícios na esfera do governo federal, o documento estabeleceu quatro princípios abrangentes que conduziriam a política digital na “era dos dados”: uma abordagem “centrada em informações”, outra de “plataforma compartilhada”, “centrada no cliente” e baseada na “segurança e privacidade” (Ibidem, 05).

A primeira abordagem “centrada em informações” tornou-se o pilar que sustentou toda esta estratégia digital. Ela considera que a riqueza de informações mantida pelo Governo Federal é um “ativo nacional com um enorme valor potencial para o público, os empresários e para os próprios programas de governo” (Estados Unidos 2012, 09, tradução nossa). Ao elevar a informação a um *status* de recurso nacional estratégico, a ideia central era que a administração coletasse e arquitetasse todo e qualquer tipo de dados para disponibilizá-los publicamente, sejam eles estruturados (banco de dados, censos) ou não-estruturados (documentos, comunicados, vídeos, etc). A abertura de metadados pelo Estado, além de viabilizar a interoperabilidade do acesso a informações entre setores públicos-privados por meio de “plataformas compartilhadas”, foi tida como quesito fundamental para incentivar novos negócios digitais e promover a prosperidade econômica.

Um dos componentes principais desta estratégia baseou-se na filosofia dos “dados abertos” (*Open Data*), que defende que determinados tipos de dados devem ser disponibilizados sem restrições de direitos autorais para que todos usem e editem. Essa filosofia integra a ideia de “governo aberto” (*Open Government*), sendo o governo democrata um dos primeiros a defendê-lo. A institucionalização do *open data* foi fundamental para a consolidação do governo aberto e nesta estratégia digital. Contudo, um dos principais problemas identificados no processo da concepção política foi como coletar e arquitetar grandes conjuntos de dados complexos de diversas fontes, uma vez que o processo de datificação social no século XXI provocou um crescimento exponencial de informações digitais na *internet*, dificultando a coleta e análise de dados com meios tradicionais. Outro empecilho foi que grande parte das informações disponíveis estavam em servidores privados de grandes corporações dispersas nacionalmente. Logo, para concretizar a política digital e do *open data*, seria necessário o desenvolvimento contínuo de novas tecnologias de extração de conhecimentos e uma parceria durável com as empresas detentoras dos maiores *datacenters* do país.

Para superar tais reveses, o governo formou o *Big Data Senior Steering Group* (SSG) em 2011 para identificar e criar iniciativas nacionais de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de *big data*, que se tornou o principal órgão coordenador de P&D em ciência de dados do país. Posteriormente, o grupo passou a ser chamado de *Big Data Interagency Working Group* (BD IWG) e incorporou membros de diversas agências governamentais, como servidores da DARPA, DoD, DHS, NASA e NSA. O BD IWG responde diretamente ao *Subcommittee on Networking and Information Technology Research and Development* (NITRD), órgão vinculado ao *Committee on Science & Technology Enterprise do National Science and Technology Council* (NSTC), que por sua vez é ligado ao *Office of Science and Technology Policy* (OSTP) da Casa Branca.

Cerca de um ano após a criação do BD IWG, a Casa Branca anunciou a *Big Data Research and Development Initiative* (2012) com objetivo de melhorar as capacidades governamentais de extrair conhecimento de dados digitais complexos. A iniciativa cedeu mais de US\$ 200 milhões de financiamento através de seis departamentos federais, sendo liderada pelo OSTP, responsável em coordenar compromissos da NSF, DARPA, DoD, *National Institutes of Health* (NIH), *Department of Energy* (DoE) e da *US Geological Survey* (OSTP, 2012). Importante ressaltar que antes do estabelecimento da iniciativa já havia pesquisas de *big data* em andamento na esfera federal. A *Big Data Initiative* visou acelerar o ritmo de desenvolvimento da área, criar aplicativos de análise e treinar a próxima geração de cientistas de dados para suprir a demanda de especialistas do mercado. Desde então, diversos cursos de graduação e pós-

graduação em ciência de dados surgiram no país (Kalil, 2012).

Além da incorporação de órgãos na estrutura administrativa, Obama solicitou uma revisão completa sobre como os “dados” afetavam os modos de vida e de trabalho dos americanos, resultando no relatório *Big Data: Seizing Opportunities, Preserving Values*. Apesar de o *big data* ter potencial para promover o bem social, esse documento levantou problemáticas sobre como as decisões automatizadas com base em codificação poderiam promover e aumentar discriminações sociais já existentes (Estados Unidos 2014, 59). Alguns anos depois, a Casa Branca, por meio do BD IWG, lançou o *The Federal Big Data Research And Development Strategic Plan* (2016), um dos principais documentos desde a fundação do grupo em 2011 e da *Big Data R&D Initiative* (2012). A institucionalização destas políticas de desenvolvimento criou um “ecossistema nacional de inovação de *big data*” nos EUA, sendo composto por diversas agências-chave como a NSF, DARPA, DoD, NIH, DoE e DHS. A prioridade do *The Big Data R&D Strategic Plan* foi nortear um plano comum a toda a administração e “delinear as principais estratégias de P&D de *Big Data* necessárias para manter a Nação competitiva em ciência de dados e inovação e se preparar para os desafios de uso intensivo de dados no futuro” (Estados Unidos 2016, 04, tradução nossa).

A Integração Vertical Público-Privada e a Expansão do Poder Econômico e Político das Big Techs

As estratégias do governo Obama favorecem uma revolução nas tecnologias e plataformas digitais. A institucionalização da política digital e da “ciência de dados” foi amplamente coberta pela mídia norte-americana na época, a qual considerou Obama o “*the big data president*” (Scola, 2013) e “o primeiro presidente verdadeiramente digital da América” (Wortham, 2016). Para concretizar os planos, o governo precisou estabelecer uma parceria íntima com as empresas do Vale do Silício, que detinham o *know-how* necessário para o desafio.

Obama sempre alimentou conexões com empreendedores da alta tecnologia norte-americana, sendo conhecido por promover políticas que agradavam o setor ainda quando Senador. O ex-presidente é defensor de filosofias compartilhadas ao Vale do Silício, como redes abertas, liberdades civis, regulamentação limitada e é um grande patrono da inovação. Ainda em 2007, Obama foi convidado por Eric Schmidt, presidente do Google, para apresentar sua agenda de inovação aos funcionários da empresa⁶. Apesar de

⁶ Disponível na íntegra em: <<https://www.youtube.com/watch?v=m4yVlPqeZwo>>. Acesso em:

seu maior rival na eleição, John McCain, também ter sido convidado, era clara a preferência da multinacional pelo candidato democrata. Conforme dados da *Federal Election Commission* compilados pela *OpenSecrets.org*, as doações de campanha de grande parte do setor das telecomunicações e *internet* para o ciclo 2007-2008 inclinaram-se ao candidato democrata, tendência que seguiu no ciclo de 2011-2012⁷.

Essa inclinação foi reflexo do perfil de Obama, que teve suas duas campanhas presidenciais conduzidas com práticas “quase obsessivas” baseadas em evidências, centradas na análise de dados digitais e na pesquisa científica social (Trish 2018, 30), outra filosofia compartilhada pelas empresas de alta tecnologia. Conforme Wortham (2016, s.n.), a campanha de 2007-2008 “dependeu muito da mídia social para tirá-lo [Obama] da obscuridade”. Um dos cofundadores do Facebook, Chris Hughes, chegou a abandonar a empresa para tornar-se líder da campanha *online* do democrata, em 2007. Já a campanha de 2012 foi estruturada para dar um maior enfoque à *data science*. Na ocasião, “os departamentos de dados e tecnologia constituíram cerca de 30-40% da equipe” da estratégia de campanha (Trish 2018, 31).

Depois de eleito ao primeiro mandato, Obama criou uma série de políticas e cargos executivos em sua administração que favoreceram o setor, mantendo as conexões com os grandes empreendedores tecnológicos. Além da prosperidade das empresas da “antiga geração” do Vale do Silício, o ambiente propício estruturado pelo governo favoreceu uma “segunda onda” de novos negócios digitais que atuam na *internet*, como a *Airbnb* (2008), *Uber* (2009), *WhatsApp* (2009), *Instagram* (2010) e *Ifood* (2011). Tanto a modernização das estratégias de segurança nacional, quanto as políticas do *open data*, *big data* e do governo digital, foram fundamentais à prosperidade destes modelos de negócios. Muitos deles tornaram-se grandes fornecedores de tecnologia militar e prospectores da economia digital.

A administração atuou como catalisadora do setor através de financiamento direto e subsídios. Em 2009, o governo lançou um pacote de estímulo de quase US\$800 bilhões de dólares, incluindo US\$100 bilhões “em financiamento e subsídios para a descoberta, desenvolvimento e implementação de várias tecnologias” (Rich 2017, s.n.). Em 2012, como visto, a *Big Data Research and Development Initiative* cedeu mais de US\$100 milhões distribuídos por diversas agências federais para impulsionar o desenvolvimento de tecnologias para análise de *big data* (Kalil 2012).

01 mar. 2022.

7 Disponível em: <<https://www.opensecrets.org/industries/indus.php?ind=B&cycle=2008>>. Acesso em: 01 mar. 2022.

Muitas empresas do Vale do Silício tornaram-se uma espécie de extensão dos braços corporativos da administração, fornecendo serviços, consultorias e intercâmbio de especialistas em projetos de Estado. O governo compartilhou muitos de seus servidores federais com as empresas, em uma espécie de integração vertical público-privada. Exemplificando: “em 2014, o Uber contratou David Plouffe, um conselheiro sênior do presidente Obama e seu ex-gerente de campanha para combater a regulamentação” do setor (Rich 2017, s.n.) – assim como a Microsoft o fez contra a investigação antitruste contra seu monopólio no mercado de PCs em meados da virada do milênio. Já a Airbnb, que foi fruto da Convenção Nacional Democrata de 2008 em Denver, alcançou um valor de mercado de US\$1 bilhão de dólares pouco depois do encontro (Ibidem, 2017). Obama aproveitou os laços com a empresa para fomentar a diplomacia, levando “Brian Chesky, presidente-executivo da Airbnb, a Cuba como um endosso econômico aos poderes revolucionários de empresas iniciantes para mudar o mundo” (Wortham 2016, s.n.)

O Google forneceu assistência diplomática a Obama em Cuba, através da iniciativa conjunta de expansão da *internet* no país (Mullins e Lee 2016), sendo uma das principais empresas beneficiadas na lógica de “integração vertical”. Conforme exposto por Dayen (2016) ao *The Intercept*, representantes do Google participaram de várias reuniões na Casa Branca de 2008 a 2015. Em reportagem semelhante, o *The Wall Street Journal* relatou que o número dessas visitas aumentou enquanto a empresa era alvo de uma investigação antitruste entre 2012 e 2013, que foi encerrada sem acusações (Mullins 2015). Mais de 250 pessoas passaram pela “porta giratória” entre os cargos do Google e Governo, em que 55 indivíduos saíram da empresa para trabalhar no Governo Federal, e 197 foram do serviço governamental para o Google (Dayen 2016).

Essa proximidade de Obama com o Vale do Silício refletiu sua estratégia digital para solução dos problemas socioeconômicos decorrentes da crise de 2008. Para concretizá-la, alguém precisava gerenciar o projeto do “solucionismo tecnológico”, corrente de pensamento que defende que a revolução digital sanará problemas que o Estado fracassou em sanar. As grandes empresas tecnológicas, que detinham *know-how* necessário nas novas tecnologias emergentes, eram as mais preparadas para a missão, o que justificou a associação entre as empresas, Estado e as políticas públicas citadas. As *big techs* dominantes na “era dos dados” adquiriram poder econômico e ascenderam como uma força de *lobby* importante na política norte-americana, resultando no surgimento de um oligopólio digital no país com práticas anticompetitivas.

Historicamente, a formação monopólios e práticas de *lobby*

sempre foram desafios à democracia representativa e à filosofia da “livre concorrência”, principalmente em setores-chave, como nos casos das ferrovias, petróleo, energia e telegrafia/telefonía nos séculos XIX-XX. Assim como a monopolização ocorreu em setores-chave nos séculos passados, o mesmo acontece na indústria digital contemporânea. Apesar de algumas empresas dominantes no mercado *online* terem nascido entre os anos 1970-1990, a tendência de oligopolização exacerbou-se apenas após as estratégias favoráveis da administração Obama. Todas as cinco maiores multinacionais tecnológicas dos EUA, líderes em capitalização de mercado e em valor de marca, cresceram exponencialmente durante o governo do democrata.

Conforme mostra a Figura 1, a Microsoft, apesar de ter aberto sua oferta pública inicial na bolsa de valores em 1986, o crescimento exponencial de sua capitalização se estabilizou apenas em meados 2014, enquanto o poder de *lobby* e os dispêndios dedicados à prática se mantiveram estáveis desde os anos 90, atingindo o ápice em 2013, quando cerca de US\$10.490.000,00 foram investidos pela empresa.

No caso da Apple, a capitalização de mercado cresceu exponencialmente apenas após meados de 2009 com a introdução das novas tecnologias digitais e lançamento do Iphone. Os dispêndios dedicados ao *lobby* cresceram significativamente neste período. O número de lobistas ativos saltou de 16 em 2009 para 40 em 2017. Já os recursos totais gastos destinados à prática subiram de US\$1.500.000,00 em 2009 para US\$7.150.000,00 em 2017.

A Amazon seguiu a mesma tendência. A empresa fez sua oferta pública inicial em 1997, porém cresceu exponencialmente em capitalização apenas após meados de 2013. O mesmo ocorreu com os dispêndios dedicados à prática de *lobby*: dos 12 lobistas ativos em 2009, esse número saltou para 94 em 2017, enquanto os US\$1.810.000,00 gastos em 2009 aumentaram para US\$13.000.000,00 em 2017.

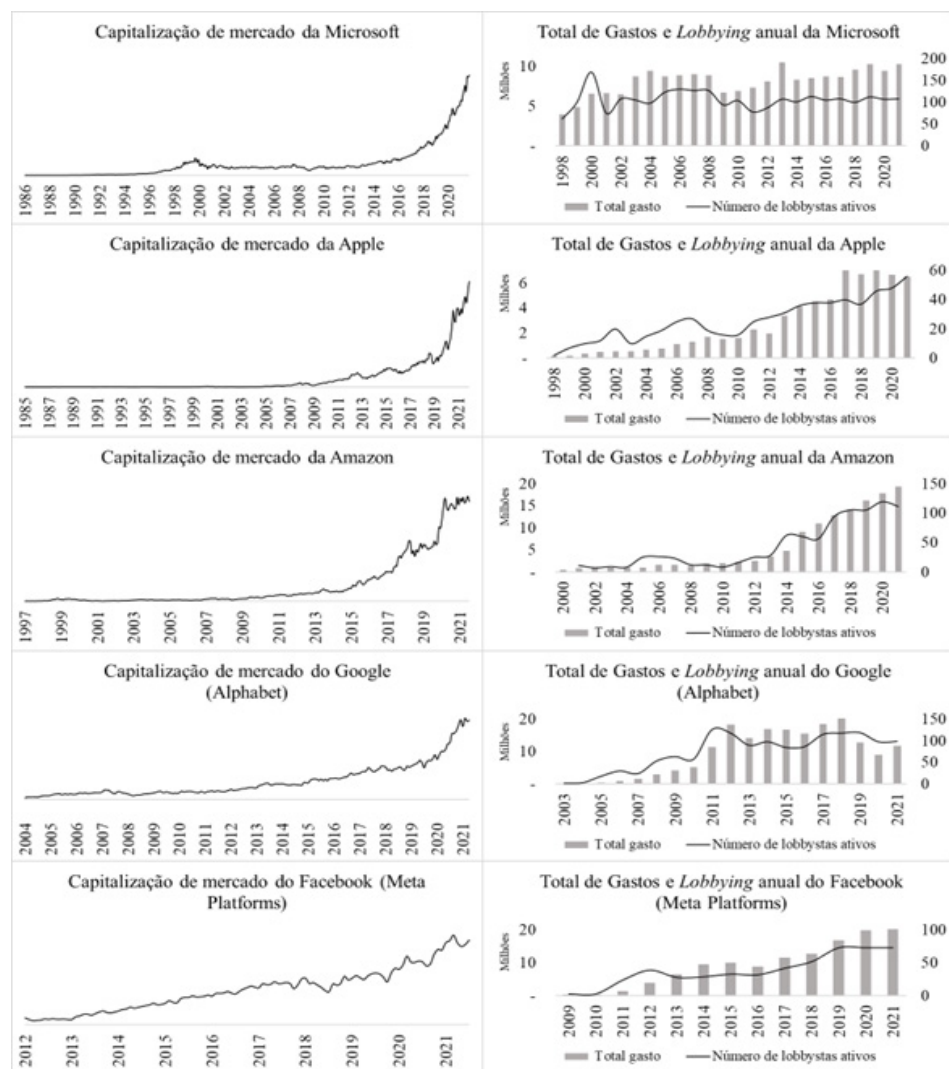
Já o Google, que se tornou bem próximo da administração de Obama e teve um papel importante nas estratégias digitais e de *open e big data*, lançou sua oferta pública inicial em 2014. Desde então, a empresa obteve uma capitalização relativamente constante. Fora o período de 2020, que alavancou todas as *big techs* por conta da digitalização provocada pela pandemia COVID-19, o intervalo com maior crescimento ocorreu entre meados 2015 e 2018. Já o número de lobistas ativos saltou de 02 em 2003 e bateu o recorde de 125 em 2011. Em valores gastos, o aumento foi de US\$80.000,00 em 2003 para US\$18.220.000,00 em 2012. Após a reestruturação sob a *holding* Alphabet, os dispêndios totais bateram o recorde de US\$21.850.000,00 em 2018.

A oferta pública do conglomerado Facebook, que agora opera com

o nome Meta Platforms, foi lançada em 2012. Sua valorização de mercado teve crescimento exponencial, principalmente após meados de 2014. Os dispêndios destinados ao *lobby* seguiram a tendência de crescimento dos valores das ações: o número de lobistas em atividade saltou de 02 em 2009 para o pico de 72 em 2019. Em paralelo, as cifras subiram de US\$207.878,00 em 2009 para U\$16.710.000,00 em 2019.

Ao analisar os dados do Facebook, percebe-se uma queda considerável na capitalização de mercado entre 2018 e 2019, e um aumento da atividade de *lobby* entre os anos 2017 e 2020. Essas duas variações refletem o escândalo da Cambridge Analytica durante as eleições norte-americanas de 2016. O Facebook sofreu um forte abalo com a revelação do vazamento de dados de mais de 50 milhões de usuários da rede sem consentimento na campanha de Donald Trump. Tal denúncia, divulgada *The New York Times* e *The Guardian* na época, levantou questões sobre a privacidade na era digital e o impacto das redes nos processos eleitorais democráticos. Desde então, a empresa é foco de uma série de pressões do Poder Legislativo e, em pouco tempo, essas pressões foram expandidas para todas as *big techs* durante a Era Trump, culminando na maior investigação antitruste contra o setor de todos os tempos. Após este período de expansão, a era Trump marcou o início de uma contenção dessas empresas.

Figura 1: Capitalização de mercado e gastos de lobbying anual das cinco maiores empresas multinacionais tecnológicas dos EUA



Fonte: Elaboração própria com dados do Yahoo! Finance e Opensecrets.org (2022).

A Era Trump: Início de Uma Contenção? (2017-2021)

Como visto, a gestão Obama criou um ambiente propício à consolidação e expansão das empresas tecnológicas. Este setor cresceu exponencialmente e conquistou grande poder econômico. Ao mesmo tempo, as corporações melhor colocadas no mercado passaram a incorporar negócios concorrentes em escala, constituindo-se um oligopólio digital, que passou a ter grande influência na *internet* contemporânea como a conhecemos. Com isso, as *big techs* norte-americanas que congregam o oligopólio se tornaram os principais atores deste “capitalismo digital”.

Calvano e Polo (2021) argumentam que um dos principais fatores que favoreceram a monopolização do setor foram os “efeitos de redes”, conceito semelhante à dinâmica do “rico fica mais rico”. Quanto mais usuários uma plataforma conquista, mais ela se torna atrativa e popular, levando a mais usuários que, por sua vez, trazem consigo mais dados – argumento semelhante à fórmula cíclica (D-C-T-D’-C’) proposta. O “*Big Data*, coletado por meio da utilização de serviços, permite que a plataforma digital calibre seus algoritmos e trace o perfil de seus clientes [...], [sendo isso] considerado uma fonte de vantagem para a incumbência e uma barreira à entrada de novos e pequenos concorrentes” (Calvano e Polo 2021, 17, tradução nossa). Além da dificuldade de entrada pelo acúmulo de “informações assimétricas” nos monopólios, os capitais de risco preferem investir em empresas já consolidadas, dificultando ainda mais a concorrência.

Em meados de 2016 iniciou-se um amplo debate público sobre o poder das *big techs* para além da dimensão econômica. O ciclo eleitoral de 2016 foi marcado por uma série de escândalos envolvendo as plataformas digitais, como o uso de ferramentas cibernéticas por Moscou em favor de Trump, a manipulação de dados do Facebook pela Cambridge Analytica e as campanhas de desinformação em massa (*fake news*) que deturparam o senso de realidade, levando à era da “pós-verdade” (D’ancona 2018). A exploração de dados foi determinante nos resultados do pleito. Isso levantou a problemática de que dados têm potencial de gerar capital político e de influenciar a democracia, podendo ser explorados por agentes estatais e não-estatais para manipulação da opinião e máquina pública (Pybus 2019).

A gestão Trump teve continuidades e discontinuidades comparada a anterior. Por um lado, seu nacionalismo exacerbado reviveu o isolacionismo, impondo barreiras ao livre comércio e ao funcionamento do multilateralismo. Por outro, assim como Obama, defendeu a modernização digital como uma alternativa às deficiências governamentais, mantendo as questões cibernéticas como uma prioridade. A ascensão econômica e tecnológica dos “poderes

revisionistas” – sobretudo da China – alterou o foco da segurança nacional para a competição interestatal, fazendo com que a disputa por tecnologias emergentes voltasse a ser a tônica da política externa, assim como na Guerra Fria.

Contudo, Trump não foi próximo ao setor da alta tecnologia. Sua campanha foi marcada por trocas de farpas com os principais empreendedores do Vale do Silício, que eram contra suas narrativas nacionalistas, anti-imigração e antiglobalização. Porém, haviam pontos de convergência como as promessas de desregulamentação e redução de impostos. Todavia, nos últimos anos do governo as tensões acirraram-se, fazendo com que Trump tentasse barrar o poder das empresas através do uso das ordens executivas, enquanto as principais plataformas baniram o ex-presidente das redes.

Este processo ocorreu em um momento no qual questões mais profundas estavam sendo discutidas. A influência das *big techs* na economia, política e na sociedade provocou uma série de escrutínios regulatórios no legislativo e judiciário, em nível federal e estadual dos EUA, além de outros países no exterior. Em síntese, elas criaram produtos populares que fazem parte do cotidiano da maior parte da população global e a preocupação do governo é se elas se tornaram dominantes demais, detendo um tipo de poder estrutural que nenhum país jamais conseguiu. Com isso, as duas casas legislativas do Congresso, principal poder moderador dos monopólios, abriram uma ampla investigação antitruste contra as *big techs* em 2019.

Continuidades e Mudanças nas Políticas de Segurança Cibernéticas e os Impactos da Ascensão Digital da China

Donald Trump foi um presidente não convencional, considerado um *outsider* e alheio à vida política. Sua campanha foi pautada por uma narrativa nacionalista e conservadora antissistema, em que a condição de *business man* foi explorada como alternativa ao *establishment* político de Washington. O ciclo eleitoral que o elegeu foi cercado por uma série de controvérsias, como campanhas de desinformação em massa (*Fake News*) que deturparam o senso de realidade, pela venda e manipulação de dados privados dos usuários das plataformas digitais – visando direcionamento de conteúdo político para persuasão de voto – e suspeitas de interferência estrangeira.

Estes escândalos ganharam destaque na mídia internacional, entre 2017 e 2018. Dentre eles, as suspeitas de interferência da Rússia em favor de Trump foram confirmadas pelo Diretor de Inteligência Nacional em 2017, através do estudo *Assessing Russian Activities and Intentions in Recent US*

Elections, feito em parceria com a CIA, FBI e NSA. Na versão desclassificada do documento, a comunidade de inteligência identificou o uso de ferramentas cibernéticas por Moscou para influenciar a opinião e minar a fé pública no processo democrático dos EUA através da *internet*.

Em 2018 veio à tona o escândalo da Cambridge Analytica envolvendo a violação de dados do Facebook. O caso foi descoberto por meio uma investigação jornalística do *The Observer*, *The Guardian* e *The New York Times*, que “publicaram em conjunto, simultaneamente, o artigo intitulado *How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions*” (Fornasier e Beck 2020, 185). A empresa, que tinha como foco de atuação a mineração e tratamento de dados das redes sociais, foi contratada por Trump e desempenhou um papel importante em sua vitória. Na ocasião, ela extraiu dados privados do Facebook, sem consentimento dos usuários, para criar e distribuir campanha política segmentada nas redes. “Os registros da Comissão Eleitoral Federal de 2016 compilados pelo *Center for Responsive Politics* mostram desembolsos de \$ 5,9 milhões da campanha de Trump para a empresa de dados” (Trish 2018, 33, tradução nossa).

Segundo Pybus (2019, 227), esta manipulação de dados foi determinante nos resultados das eleições de 2016. O caso demonstrou que “os dados que geramos não estão apenas produzindo valor econômico, mas também conquistando influência política [...]”. Além da lógica de extração de capital econômico do capitalismo digital, os dados em posse das grandes empresas têm um enorme potencial de gerar capital político no século XXI.

É importante ressaltar que a aplicação da análise de dados em processos eleitorais não foi uma novidade e nem descoberta por Trump em 2016. Obama também utilizou destas técnicas em suas campanhas presidenciais. Na disputa de 2012, em específico, quando as novas mídias e os *smartphones* já eram populares e estavam capilarizados pela sociedade, “os departamentos de dados e tecnologia constituíram cerca de 30-40% da equipe” da estratégia de campanha de Obama (Trish 2018, 31, tradução nossa) – assim como “Donald Trump dedicou 44% de seu orçamento de propaganda às mídias digitais” (Ayres Pinto e Moraes 2020, 72).

Apesar da semelhança da exploração de *big data* em relação ao antecessor, as eleições de 2016 marcaram uma nova lógica devido aos métodos empregados. A questão não se tratou apenas da análise de informações. A problemática está na violação da privacidade dos indivíduos, que têm seus dados extraídos das plataformas sem consentimento por agentes mal-intencionados. Esses agentes se apropriam de informações privilegiadas, manipulam e criam mecanismos para distribuição de propaganda e *fake news* contra adversários. Muitas vezes, os conteúdos das campanhas de desinformação são atrelados

às emoções dos indivíduos e rapidamente se propagam pelas redes. Isso resulta nas “bolhas de opinião” da *internet* na era da “pós-verdade”, na qual há uma aproximação entre perfis com pensamentos semelhantes que se tornam alheios ao diferente (D’ancona, 2018).

O aumento da influência da *internet* e mídias sociais nas campanhas políticas e democracia coincidiu com a ascensão da direita radical no mundo ocidental, sobretudo no Reino Unido, Brasil e Estados Unidos. Grupos radicais inseriram-se eficazmente nas plataformas, utilizando os métodos de extração de dados e campanhas de desinformação para ascenderem ao poder. Essa lógica não esteve presente somente nas democracias ocidentais, sendo utilizada inclusive pelo Estado Islâmico, que explorou as redes sociais na difusão de sua ideologia terrorista (Câmara, 2016). Assim, “observa-se que a *internet* – inicialmente entendida como uma ferramenta democratizante, que intensificaria a participação popular e a liberdade de expressão – é manuseada por grupos políticos contra as próprias instituições e os valores democráticos” (Ayres Pinto e Moraes 2020, 81).

Apesar das divergências ideológicas entre Trump e Obama, ambos defenderam que a burocracia governamental engessada dificulta a vida e a prosperidade dos cidadãos. Essa rigidez vai contra a flexibilidade exigida em um mundo cada vez mais conectado e interdependente, sendo um entrave à economia. Os governos convergiam em defender a modernização digital como uma alternativa às deficiências governamentais, colocando as questões cibernéticas como prioridade em sua Estratégia de Segurança Nacional (Estados Unidos 2017) e posteriormente na *National Defense Strategy* (Estados Unidos 2018a). Além dos documentos clássicos, a Casa Branca de Trump lançou a *National Cyber Strategy* (Estados Unidos 2018b), reforçando os planos de segurança cibernética. Em todos esses documentos, a ascensão dos *rogue states* em diversas esferas, sobretudo as tecnológicas e econômicas, constituíram-se como preocupações.

Com a ascensão econômica e tecnológica dos novos atores, sobretudo da China, “a competição estratégica interestatal, não o terrorismo, [tornou-se] agora a principal preocupação na segurança nacional dos EUA” (Estados Unidos 2018a, 02). Esse paradigma de segurança nacional foi moldado em meio às rápidas mudanças tecnológicas disruptivas, onde o domínio em tecnologias emergentes pelos “poderes revisionistas” pressionou o DoD por modernização das forças, já que a globalização transferiu muitas tecnologias avançadas para setores comerciais e civis, dentro e fora dos EUA. A DARPA, em seu livro comemorativo de 60 anos, chegou a demonstrar preocupações com a difusão e popularização de tecnologias de uso dual que a agência foi líder no desenvolvimento, afirmando que essa mudança histórica impõe

necessidade de maior cautela (Atta 2018).

A adequação militar para o novo ambiente internacional (tanto tecnológico quanto geopolítico) tornou-se pilar das estratégias de defesa da era Trump, a fim de melhorar a vantagem competitiva dos EUA. Dentre as principais tecnologias que alteraram o caráter da guerra e que carecem de modernização, a *National Defense Strategy* destaca a “computação avançada, análise de ‘big data’, inteligência artificial, autonomia, robótica, energia dirigida, hipersônica e biotecnologia” (Estados Unidos 2018a, 03, tradução nossa).

Além disso, a Casa Branca, por meio do OSTP, também deu continuidade em uma série de políticas de incentivos às indústrias-chave no âmbito civil, a fim de fortalecer a inovação e economia. Dentre elas, destacam-se a *American Artificial Intelligence Initiative*, que teve como objetivo garantir a liderança norte-americana em tecnologias de Inteligência Artificial (IA), e a *National Strategy to Secure 5G*, que buscou garantir a liderança no desenvolvimento da próxima geração da *internet* (Estados Unidos 2020). Somadas às estratégias de incentivo, a promulgação do *Foreign Investment Risk Review Modernization Act* (FIRRMA/2018) por Trump foi uma importante medida para proteger essas indústrias emergentes contra interferência de agentes externos, sobretudo da influência chinesa na economia global e no desenvolvimento de novas tecnologias.

Convergências e Divergências entre Trump e as Big Techs: Da Tentativa de Proximidade ao Banimento Histórico do Chefe do Executivo

Para consolidar suas políticas tecnológicas e digitais, Trump dependia da parceria com o setor privado, mas suas relações com o setor de alta tecnologia não foram tão amigáveis. Sua campanha foi marcada por trocas de farpas com os principais empreendedores do Vale do Silício, que seguiram a tendência de anos anteriores financiando a chapa democrata. Em entrevista à Fox News, Trump acusou Jeff Bezos (*Amazon*) de ter comprado o *Washington Post* para exercer poder político e evitar o pagamento de impostos através da conquista de apoio de parlamentares. O Google foi acusado de “esconder” notícias ruins sobre Hillary Clinton, sua principal rival na corrida presidencial. Em relação à Apple, o ex-presidente pressionou a empresa para que parasse de fabricar seus iPhones na China e que trouxesse a linha de produção para os EUA, para gerar empregos. Trump criticou constantemente os investimentos da Apple em fábricas no exterior e o acúmulo de bilhões de dólares em paraísos

fiscais para burlar a tributação nos EUA, como foi o caso das subsidiárias irlandesas descoberto por uma investigação do Senado em 2013. Enquanto isso, seu estrategista-chefe, Steve Bannon, disseminou a narrativa de que “os asiáticos têm muito poder no Vale do Silício”, insinuando que o setor servia aos interesses chineses (Solon 2016, s.n.).

Os executivos das empresas foram críticos às propostas eleitorais de Trump. O ex-presidente defendeu impor barreiras à entrada de imigrantes, acabar com acordos comerciais e dificultar importações oriundas da China. Contudo, os maiores negócios do Vale do Silício são dependentes das importações de tecnologias e *gadgets* chineses, se beneficiam dos acordos comerciais e contratam muitos serviços de imigrantes altamente qualificados – sendo o setor o maior demandante deste tipo de visto –, fazendo com que os conflitos com o republicano se acirrassem ainda mais na corrida presencial. Todavia, após a confirmação da vitória houve um apaziguamento. Por um lado, as empresas entenderam que o novo presidente logo teria o poder de decisão sobre questões críticas para elas e seus acionistas e no estabelecimento de contratos governamentais e na abertura de operações antitruste. Por outro, Trump, da mesma maneira que Obama, precisou alimentar conexões com as *big techs* para dar continuidade nas estratégias de modernização digital e militar, bem como concretizar as novas políticas apresentadas, devido ao *know-how* das empresas e dependência governamental.

Após meados do final de 2018 as tensões acirraram-se novamente. O ápice da distensão aconteceu no ano de 2020, em meio ao novo ciclo eleitoral, que foi marcado por forte influência das *big techs* no processo democrático. Diferentemente de 2016, as principais plataformas digitais tentaram conter a disseminação de *fake news* em suas redes, tanto as relacionadas à eleição quanto à pandemia COVID-19 em curso. Dentre as medidas tomadas pelas mídias sociais, sobretudo o Facebook, Google (Youtube) e Twitter, destacaram-se a marcação de postagens como “conteúdo falso e/ou suspeito” e, em casos mais graves, a exclusão definitiva do conteúdo dos usuários e bloqueio dos perfis nas redes.

Trump foi um dos mais afetados por essas políticas corporativas das empresas. Durante todo o ano de 2020 o ex-presidente propagou uma série de *fake news* sobre o processo eleitoral, suspeitas de fraudes infundadas e comentários negacionistas relacionados à pandemia. Diversas de suas publicações foram marcadas com rótulos de advertência ou removidas definitivamente das plataformas. Com o fechamento do cerco pelas empresas, o ex-presidente intensificou os ataques contra elas, ameaçando regulamentá-las frequentemente. Uma das principais iniciativas de Trump (2020) nesse sentido foi a emissão da *Executive Order on Preventing Online Censorship*, que

teve como objetivo barrar o poder das empresas de “censurar opiniões das quais discordam”.

Apesar de esse ataque ser justificado para reduzir o poder das empresas e para “proteger a democracia”, as atitudes do ex-presidente contra as instituições na corrida presidencial de 2020 representaram um risco maior. Após a derrota nas eleições, Trump convocou seus seguidores nas redes sociais para se reunirem em Washington em 06 de janeiro de 2021, data em que as casas legislativas ratificariam a vitória de seu oponente. Na ocasião, ele alegou que as eleições foram fraudadas e convocou os apoiadores para pressionarem que o Congresso rejeitasse a vitória de Joe Biden, resultando na invasão histórica do Capitólio dos EUA. Como consequência dos eventos de janeiro, o Facebook, Twitter, Instagram, Twitch e Youtube baniram definitivamente Donald Trump das redes sociais. Pela primeira vez na história norte-americana um chefe do Executivo teve sua voz silenciada, deixando claro quão grande é o poder das *big techs* – poder que nem o Legislativo, e nem Judiciário, têm acesso imediato.

A Investigação Antitruste do Legislativo: Quebrar o Oligopólio para Proteger o Mercado, ou o Poder do Estado?

Esses fatos aconteceram quando questões mais profundas estavam sendo discutidas no Congresso norte-americano. Além de Trump, o Congresso e Judiciário já vinham debatendo sobre a amplitude dos poderes das *big techs* desde 2018, sobretudo após o escândalo da Cambridge Analytica nas eleições de 2016. A influência das empresas na vida diária das pessoas levou a uma série de escrutínios regulatórios no legislativo e judiciário norte-americano – em nível estadual e federal –, além de outros no exterior, principalmente na União Europeia. Nos EUA, o Departamento de Justiça, junto à Federal Trade Commission (FTC) – agência responsável em fazer cumprir as leis antitruste federais –, lançou uma série de investigações contra o poder de monopólio das empresas de tecnologias.

Os legisladores das duas casas do Congresso colocaram pressões nas *big techs* com suas próprias iniciativas antitruste. O Congresso dos EUA representa o legislativo é composto pelo Senado e Câmara, sendo o poder que mais combateu os monopólios em toda a história norte-americana. Uma de suas principais missões é “prover a defesa comum e o bem-estar geral dos Estados Unidos”, dividindo poderes constitucionais com o presidente do Executivo para tal (Pecequilo 2013, 10). Para isso, as duas casas legislativas sempre agiram para que nenhum grupo controlasse a economia e a democracia norte-americana, confrontando, historicamente, poderosos monopólios nos

séculos passados.

Uma das principais investigações contra o poder do oligopólio tecnológico foi liderada pelo *Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law* do *House Judiciary Committee*, o segundo comitê permanente mais antigo do Congresso. Em junho de 2019, o comitê anunciou uma ampla investigação bipartidária com objetivo de analisar a concorrência nos mercados digitais do século XXI. O escrutínio foi justificado para a proteger o mercado de transgressões, manter os princípios da livre concorrência e livre mercado vivos e refletir se as leis antitruste precisam ser adaptadas para a “era digital”.

Os alvos foram a *Amazon*, *Apple*, *Facebook* e *Google*, sendo uma resposta às preocupações levantadas sobre as plataformas por diversos órgãos nacionais e internacionais, que vinham denunciando suas práticas abusivas e abrindo processos em diversas instâncias. Ao longo da apuração, o Congresso reuniu cerca de 1,3 milhões de documentos e coletou depoimentos dos executivos líderes de cada uma, a fim de encontrar elementos de práticas anticompetitivas que afetassem a economia e a democracia norte-americana. Em outubro de 2020, o comitê divulgou o relatório final denominado *Investigation of competition in digital markets: majority staff report and recommendations*, apresentando os resultados de 16 meses de investigação e indicando os principais achados e sugestões.

Embora o foco de atuação das quatro empresas difira, o documento do Congresso revelou problemas comuns em suas práticas de negócios. Um dos principais indicados é que elas usam sua posição estratégica para manter o poder do mercado. Ao controlar maior parte da infraestrutura digital e dos *datacenters* com informações globais privilegiadas, elas mapeiam empresas rivais em potencial para, em algum momento, comprar, copiar ou eliminar as ameaças competitivas para se manterem dominantes (United States Congress 2020, 06). Na verdade, a ascensão do *big data* controlada por pequenos grupos gerou preocupações tanto relativas a questões antitrustes, quanto relacionadas aos consumidores. “Todas as falhas clássicas de mercado – informações assimétricas, externalidades negativas, poder de mercado e racionalidade limitada – são potencialmente exacerbadas ou enfrentam novas complicações devido aos dados” (Jin e Wagman 2021, 02, tradução nossa).

Essas práticas favorecem a monopolização de grupos dominantes pré-estabelecidos, corroem a inovação e o empreendedorismo pela falta de competitividade e afetam a democracia e a privacidade dos cidadãos, frequentemente violada pelas empresas. Para conter essa influência em pilares fundamentais da Constituição dos EUA, o comitê do Congresso sugeriu algumas recomendações a serem postas em prática no curto e longo prazo.

Dentre elas, destacam-se a quebra dos monopólios por meio de “separações estruturais e proibições de certas plataformas dominantes de operar em linhas de negócios adjacentes”; “interoperabilidade e portabilidade de dados”, exigindo que as plataformas compatibilizem seus serviços com várias redes para tornar os conteúdos e informações facilmente acessíveis e portáteis – visando assim a quebra do monopólio de dados e informações setoriais; proibição de futuras aquisições e por fim, a reforma das leis antitrustes para a era digital e fortalecimento das agências de aplicação da lei (United States Congress 2020, 19-21).

Apesar da investigação do Congresso ter sido justificada para “proteger o livre mercado”, percebe-se durante a leitura do documento que as reais preocupações dos legisladores são mais profundas do que isso. Logo no terceiro parágrafo, ao abordar sobre os depoimentos dos CEOs Jeff Bezos (*Amazon*), Tim Cook (*Apple*), Mark Zuckerberg (*Facebook*) e Sundar Pichai (*Google*), o documento ressalta que “suas respostas foram muitas vezes evasivas e não responsivas, levantando novas questões sobre se eles acreditam que estão além do alcance da supervisão democrática” (United States Congress 2020, 06, tradução nossa). Posteriormente, ao indicar os efeitos do poder mercado, levanta-se preocupações sobre como o poder das plataformas corre o risco de minar não apenas a liberdades econômicas, mas sobretudo as liberdades políticas (Ibidem, 18). Além disso, as autoridades legislativas e os próprios tribunais de justiça descobriram que as plataformas violam

repetidamente as leis e ordens judiciais. Esse padrão de comportamento levanta questões sobre se essas empresas se consideram acima da lei ou se simplesmente tratam a violação da lei como um custo do negócio. Por último, o crescimento do poder de mercado das plataformas coincidiu com um aumento em sua influência sobre o processo de formulação de políticas. Por meio de uma combinação de *lobby* direto e financiamento de *think tanks* e acadêmicos, as plataformas dominantes expandiram sua esfera de influência, moldando ainda mais como são governadas e regulamentadas (United States Congress 2020, 19, tradução nossa).

Portanto, verifica-se que, em tese, as pressões do Congresso não visam apenas “defender o livre mercado”, mas sim, que é uma iniciativa que busca reparar as consequências de sua falta de regulamentação. A principal preocupação gira em torno do poder político que as empresas conquistaram sobre a atuação do Estado e na democracia dos EUA. A capacidade do oligopólio em controlar a circulação das informações globais e de determinar quem tem acesso a elas, de deter a capacidade técnica de tecnologias militares emergentes, e de fornecer a infraestrutura digital que possibilita a integração

das cadeias globais de produção, é um tipo de poder estrutural inédito.

O poder econômico das *big techs* é apenas uma faceta das preocupações das diversas instituições estatais norte-americanas, aspecto não menos importante. Conforme Knorr (1973), o poder econômico é um elemento constitutivo do poder militar das nações, podendo ser usado como uma “arma” eficiente contra rivais com capacidade de causar mais prejuízos do que um ataque militar direto. Como consequência, o poder econômico amplia significativamente a capacidade de atuação nas outras faces do poder estrutural.

A era Trump marcou o início de uma tentativa de controle desse poder das empresas. Essa contenção é consenso em todos os setores políticos norte-americanos, sendo desejada por Donald Trump, pelo atual presidente Joe Biden, pelos tribunais e pelas duas casas legislativas do Congresso, congregando tanto parlamentares democratas quanto republicanos. O Senador ultraconservador Josh Hawley (2021), um dos principais críticos da bancada republicana, chegou a afirmar que as empresas, antes símbolos da liberdade e democracia norte-americana, tornaram-se “tirantias” que ameaçam todos os aspectos do *American Way of Life*.

Essa tentativa de controle surge em um contexto de reavivamento da bipolaridade com a China pela disputa da hegemonia internacional, conjuntura ofuscada desde a queda da URSS. Para manter sua liderança tecnológica frente a ascensão chinesa, os EUA necessitam promover a competitividade de seu “ecossistema de inovação”, incentivar a P&D em tecnologias emergentes nos setores públicos e privados e se proteger do roubo de propriedade intelectual e da transferência de informações críticas ao país asiático. A concentração de poder estrutural no oligopólio digital é um empecilho para essas estratégias geopolíticas, o que justifica a atuação estatal por um maior controle na “era dos dados”, assim como o papel do Estado foi determinante na Guerra Fria na “era da informação” do século XX.

Considerações Finais

O objetivo do artigo foi analisar as relações entre as *big techs* e a política norte-americana nos governos Obama e Trump, abordando o período de expansão e de contenção em cada administração. A hipótese partiu da premissa de que as tentativas de contenção das *big techs* na era Trump não visaram apenas defender o “livre mercado”, mas sim, supôs-se que são iniciativas para reparar as consequências desse livre mercado que levou à oligopolização e centralização de poder em grandes corporações tecnológicas.

Os resultados da pesquisa demonstraram que a oligopolização das *big techs* foi consequência justamente do livre mercado excessivo, da desregulamentação e do desprezo pelas leis antitrustes. Essa conjectura favorecera a concentração econômica em pequenos grupos pré-estabelecidos que, por efeito, ganharam influência nas decisões públicas através de *lobby*. Além do poder econômico e político, outra atenuante identificada foi a concentração de informações privilegiadas e sensíveis no oligopólio tech. Esse fator, além de ser capaz de ruir a economia pelo efeito de “assimetria de informação”, afeta outros aspectos que equilibram o funcionamento das relações internacionais do pós-Segunda Guerra.

A capacidade de controle da circulação das informações na “ágora digital” (sobretudo pelo grupo Facebook e Google), de deter o conhecimento técnico no desenvolvimento de tecnologias militares e de segurança emergentes (especialmente pela *Microsoft*, *Apple* e *Amazon*), e de fornecer os sistemas que possibilitam a integração das cadeias globais de produção e finanças (as cinco empresas), é uma concentração de poder estrutural em poucos atores privados que nenhum Estado jamais conseguiu reter. Recentemente, os investimentos de algumas empresas em criptomoedas demonstram que elas desejam expandir sua influência até mesmo na circulação do dinheiro, buscando evadir do controle das autoridades monetárias centrais.

Verifica-se que o oligopólio constituído ampliou sua atuação para outras dimensões típicas do poder estrutural e, apesar das particularidades e divergências, as cinco maiores *big techs* atuam como uma entidade uno e indivisível na defesa de seus interesses próprios e análogos. Conforme definiu Susan Strange (1998), o poder estrutural é o poder de moldar as estruturas dentro das quais Estados, empresas e instituições operam, indo além da projeção de regras e normas internacionais. Essas empresas cada vez mais moldam o ambiente global de operação, entrando em questões que os Estados fracassaram em tutelar. Elas têm influência sobre tecnologias e serviços que conduzirão a próxima revolução industrial e determinarão como as potências projetam poder no século XXI.

Conclui-se que as tentativas de contenção das *big techs* iniciadas na era Trump não são medidas para “proteger o livre mercado”. Mas sim, são iniciativas para reparar as consequências neoliberais que levaram à oligopolização e centralização de poder estrutural nas grandes corporações tecnológicas. A tentativa de contenção busca reestabelecer o equilíbrio de poder discrepante, uma vez que a concentração no setor tecnológico provocou um desequilíbrio de forças nas estruturas da economia política internacional. Ressalta-se que as pressões do governo norte-americano surgiram em um momento de reavivamento da bipolaridade com a China pela disputa da

hegemonia.

Para manter a liderança tecnológica na quarta revolução industrial em curso, os EUA precisam garantir a inovação constante, investir em P&D e proteger-se da transferência de informações privilegiadas aos rivais. A constituição de monopólios é um fator que atrapalha esses objetivos estratégicos e geopolíticos, o que justifica a atuação estatal por um maior controle na “era dos dados”, assim como ocorreu na “era da informação” do século XX. Se Trump e os legisladores do Congresso realmente desejassem um livre mercado, não baniriam as empresas tecnológicas chinesas dos EUA, não aplicariam sanções e deixariam as mãos invisíveis do mercado autorregular a economia.

REFERÊNCIAS

- Antunes, Ricardo Luiz Coltro. 2020. *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. São Paulo: Editora Boitempo.
- Arrighi, Giovanni. 1996. *O longo século XX: dinheiro, poder e as origens de nosso tempo*. Tradução de Vera Ribeiro. 5ª reimp. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Atta, Richard H. Van. 2018. “DARPA: the innovation icon at 60”. In *DARPA: Defense Advanced Research Projects Agency (1958-2018)*. Washington DC: DARPA.
- Ayres Pinto, Danielle Jacon; Moraes, Isabela. 2020. “As mídias digitais como ferramentas de manipulação de processos eleitorais democráticos: uma análise do caso Brexit”. *Revista de Estudos Sociais*, vol. 74, p. 71-82.
- Bureau of Economic Analysis (BEA). 2021. *Digital Economy*. United States: BEA. <https://www.bea.gov/data/special-topics/digital-economy>.
- Calvano, Emilio; Polo, Michele. 2021. “Market power, competition and innovation in digital markets: a survey”. *Information Economics and Policy*, vol 54, pp. 01-18.
- Câmara, Thiago Sette. 2016. “Terrorismo na era da internet: o uso de redes sociais pelo Estado Islâmico”. *Revista Relações Internacionais no Mundo Atual*, n. 21, v. 1, pp. 196-221.
- Carr, Madeline. 2016. *US power and the internet in international relations: the irony of the information age*. London: Palgrave MacMillan.
- Couldry, Nick; Mejias, Ulises A. 2019. *The costs of connection: how data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford,

- California: Stanford University Press.
- Cukier, Kenneth; Mayer-Schönberger, Viktor. 2013. "The rise of Big Data: how it's changing the way we think about the world". *Foreign Affairs*, United States, v. 92, n. 03, p. 28-40, May/June.
- D'ancona, Matthew. 2018. *Pós-verdade: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news*. Barueri: Faro Editorial.
- Dayen, David. 2016. "The Android Administration: Google's Remarkably Close Relationship with the Obama White House, in Two Charts". *The Intercept*, April 22.
- Demchak, Chris C.; Dombrowski, Peter. 2011. "Rise of a Cybered Westphalian Age". *Strategic Studies Quarterly*, v. 5, n. 1, p. 32-61.
- Estados Unidos. 2009a. *Cyberspace Policy Review: assuring a trusted and resilient information and communications infrastructure*. Washington D.C.: The White House.
- Estados Unidos. 2010a. *Quadrennial Defense Review Report*. Washington, D.C.: DoD.
- Estados Unidos. 2010b. *National Security Strategy*. Washington, D.C.: The White House.
- Estados Unidos. 2012. *Digital Government: building a 21st century platform to better serve the american people*. Washington, D.C.: The White House.
- Estados Unidos. 2014. *Big Data: Seizing Opportunities, Preserving Values*. Washington, D.C.: The White House.
- Estados Unidos. 2016. *The Federal Big Data Research and Development Strategic Plan*. Washington, D.C.: The White House NITRD.
- Estados Unidos. 2017. *National Security Strategy of the United States of America*. Washington, D.C.: The White House.
- Estados Unidos. 2018a. *Summary of the 2018 National Defense Strategy of The United States of America: Sharpening the American Military's Competitive Edge*. Washington, D.C.: DoD.
- Estados Unidos. 2018b. *National Cyber Strategy of the United States of America*. Washington, D.C.: The White House.
- Estados Unidos. 2020. *National Strategy to Secure 5G*. Washington, D.C.: The White House.
- Fornasier, Mateus de Oliveira; Beck, Cesar. 2020. "Cambridge Analytica: escândalo, legado e possíveis futuros para a democracia". *Revista Direito em Debate*, v. 29, n. 53, p. 182-195.
- Gilpin, Robert. 1975. *U.S. Power and the Multinational Corporation: the Political*

Economy of Foreign Direct Investment. New York: Basic Books.

- Giordano, V. R.; Bosso, J. P. C. 2021. “A Estruturação da Defesa e da Segurança Cibernética a partir do mapeamento documental dos Estados Unidos da América”. In Ayres Pinto, D. J. et al. *A geopolítica das estratégias em defesa cibernética: como EUA, China, Rússia e Israel protegem seu ciberespaço*. Rio de Janeiro: Editora Alpheratz. pp.15-46.
- Hawley, Josh. 2021. *The tyranny of Big Tech*. Washington, D.C.: Regnery Publishing.
- ITU. 2019. *Measuring digital development: facts and figures*. Geneva, Switzerland: International Telecommunication Union Publications.
- Jin, Ginger Zhe; Wagman, Liad. 2021. “Big data at the crossroads of antitrust and consumer protection”. *Information Economics and Policy*, n. s.n., v. 54, p. 01-10.
- Kalil, Tom. 2012. *Big Data is a Big Deal*. Washington, D.C.: The White House.
- Kaufman, Dora. 2020. “Estado-Plataforma: o poder das Big Techs”. *Época Negócios*, Brasil, 06 nov.
- Kennedy, Paul. 1989. *Ascensão e queda das grandes potências: transformação econômica e conflito militar de 1500 a 2000*. 2a ed. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Knorr, Klaus. 1973. *Power and Wealth: the political economy of international power*. New Jersey: Princeton University Press,.
- Kondratieff, Nikolai D. 1935. “The Long Waves in Economic Life”. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 17, n. 06. pp. 105-115.
- Mayer-Schönberger, Viktor; Cukier, Kenneth. 2013. *Big Data: a revolution that will transform how we live, work and think*. New York: Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company.
- Mearsheimer, John J. 2001. *The tragedy of great power politics*. New York: W.W. Norton & Company.
- Mearsheimer, John. J. 2019. “Bound to Fail: the rise and fall of the liberal international order”. *International Security*, v. 43, n. 4, pp. 7-50.
- Moraes, Gloria. 2004. “Telecomunicações e o Poder Global dos EUA”. In Fiori, José Luís (org). *O poder americano*. Petrópolis: Editora Vozes. pp. 347-392.
- Morozov, Evgeny. 2018. *Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política*. Tradução de Claudio Marcondes. São Paulo: Editora Ubu.
- Mullins, Brody. 2015. “Google makes most of close ties to White House: search giant averages a White House meeting a week during Obama

- administration". *The Wall Street Journal*, March 24.
- Mullins, Brody; Lee, Carol E. 2016. "Google and Obama Administration Connect Over Cuba: company's interests aligned with White House's on bringing Internet to island". *The Wall Street Journal*, March 23.
- OSTP. 2012. *Obama Administration Unveils Big Data Initiative*: announces \$200 million in New R&D investments. Washington, D.C.: The White House OSTP.
- Pecequilo, Cristina Soreanu. 2013. *Os Estados Unidos e o século XXI*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Pecequilo, Cristina Soreanu. 2017. "Os Estados Unidos de H. Bush a Donald J. Trump (1989/2017): Dinâmicas Políticas de Consenso e Polarização". *Revista Esboços*, v. 24, n. 38, pp. 339-359.
- Perez, Carlota. 2003. *Technological Revolutions and Financial Capital: the dynamics of bubbles and golden ages*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Pybus, Jennifer. 2019. "Trump, the first Facebook president: why politicians need our data too". In Happer, C. et al. *Trump's Media War*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Rich, Bryan. 2017. "Is The Obama-Led Boom in Silicon Valley Over?". *Forbes*, Mar 7.
- Schwab, Klaus. 2016. *The Forth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- Scola, Nancy. 2013. "Obama, the 'big data' president". *The Washington Post*, June 14.
- Smyrniaios, Nikos. 2018. *Internet Oligopoly: the corporate takeover of our digital world*. United Kingdom: Emerald Publishing Limited.
- Solon, Olivia. 2016. "Trump to meet tech firms including Apple, Facebook and Google". *The Guardian*, December 14.
- Srnicek, Nick. 2017. *Platform Capitalism*. Cambridge: Polity Press.
- Strange, Susan. 1998. *States and Markets*. 2a ed. London: Continuum.
- The Economist. 2017. *The world's most valuable resource is no longer oil, but data*. London: The Economist.
- The Wall Street Journal. 2021. "How Big Tech Got Even Bigger". *The Wall Street Journal*, New York, 06 fev.
- Trish, Barbara. 2018. "Big Data under Obama and Trump: The Data-Fueled U.S. Presidency". *Politics and Governance*, vol. 06, n. 04, pp. 29-38.
- Trump, Donald. 2020. *Executive Order on Preventing Online Censorship*.

Washington, D.C.: The White House.

United States Congress. 2020. *Investigation of competition in digital markets: majority staff report and recommendations*. Washington, D.C.: Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary.

Wortham, Jenna. 2016. "Obama Brought Silicon Valley to Washington". *The New York Times Magazine*, Oct. 25.

Zuboff, Shoshana. 2021. *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Tradução de George Schlesinger. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca.

RESUMO

O século XXI marcou a transição do capitalismo industrial ao digital. Nos últimos anos, um oligopólio constituiu-se nos EUA para explorar economicamente os recursos digitais emergentes, dilatando-se durante o governo Obama. Após a expansão econômica, a era Trump suscitou problemáticas sobre o poder político das megacorporações do setor, marcando o início de tentativas de contenção pelo chefe do Executivo e Legislativo para proteção do livre mercado e liberdades individuais. No entanto, essas tentativas de contenção são, de fato, iniciativas voltadas apenas para proteção do "livre mercado"? Visando responder esta questão, o objetivo do artigo é analisar as relações entre as *big techs* e a política norte-americana nos governos Obama (período de expansão) e na era Trump (tentativas de contenção).

PALAVRAS-CHAVE

Big Techs; Capitalismo Digital; Estados Unidos.

*Recebido em 03 de maio de 2022
Aprovado em 18 de maio de 2022*