temática ISSN 1807-8931

# Sistemas tecnopolíticos como suporte para a consolidação do capitalismo de vigilância: uma abordagem teórica

## *Technopolitical systems as a foundation for the consolidation of surveillance capitalism: a theoretical approach*

Fabio Rapello ALENCAR[1]
Hatisaburo MASUDA[2]

**Resumo**

Este artigo propõe uma reflexão teórica ampliada do papel desempenhado pelas plataformas digitais e pelas mídias sociais na emergência de uma nova tecnopolítica, que se origina a partir de arranjos de redes sociotécnicas utilizadas como ferramentas de controle e vigilância. Baseado em conceitos como *capitalismo de vigilância*, *arranjos sociotécnicos*, *tecnopolítica, tecnofeudalismo* e *nova racionalidade*, este texto investiga como a tecnologia digital vem delineando um novo modelo político-econômico que expande as fronteiras do neoliberalismo. Utilizamos uma metodologia de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, por meio de revisão da literatura e reportagens de mídias especializadas. Os resultados evidenciaram que um novo ambiente social se estruturou, ancorado na lógica de uma tecnologia digital, que pressupõe a participação e a contribuição do indivíduo para um sistema que o mantém sob estado de controle e vigilância e ultrapassam a sua dimensão material.

**Palavras-chave:** Capitalismo de Vigilância. Mídias sociais. Tecnopolíticas. Redes sociotécnicas. Big techs.

**Abstract**

This article proposes a broader theoretical reflection on the role played by digital platforms and social media in the emergence of a new technopolitics, which stems from socio-technical network arrangements used as tools of control and surveillance. Based on concepts such as surveillance capitalism, socio-technical arrangements, technopolitics, techno-feudalism and new rationality, this text investigates how digital technology is shaping a new political-economic model that expands the frontiers of neoliberalism. We employed an exploratory qualitative research methodology, involving a review of the literature and reports from specialist media. The results showed that a new social environment has taken shape, anchored in the logic of digital technology, which

[1] Doutorando do Instituto de Bioquímica Médica Leopoldo de Meis (IBqM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: fabio.alencar@bioqmed.ufrj.br

[2] Doutor em Ciências Biológicas pela UFRJ. Professor do Instituto de Bioquímica Médica Leopoldo de Meis (IBqM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: masuda@bioqmed.ufrj.br

presupposes the individual's participation and contribution to a system that keeps them under a state of control and surveillance and transcends their material dimension.

**Keywords:** Surveillance capitalism. Social media. Technopolitics. Sociotechnical networks. Big techs.

## Introdução

A organização social estruturada ao longo dos últimos cinco séculos tem refletido o interesse de projetos imperialistas e neocoloniais coadunados aos âmbitos social, econômico e epistemológico, a partir de um substrato sociotécnico, conforme o conceito da Sociologia da Inovação elaborado, na década de 1980, por Michell Callon (1986) e retomado por Bruno Latour (2005). O conceito *sociotécnico* representa o resultado da associação de atores, humanos e não-humanos, articulados em torno de um processo de concepção, produção e difusão de conhecimentos, dando origem a definições tecnológicas obtidas no processo de solução de controvérsias. Na formação de uma rede, as associações se dão a partir de operações de tradução. A tradução, nessa perspectiva, expressa um processo contínuo ao longo do qual os atores se entredefinem, evoluem, modificam seus interesses e adotam posturas mais ou menos estratégicas. A partir de negociações entre as partes envolvidas, se chega a acomodações e entendimentos, até que outra questão conflitante surja e o processo de ajuste ocorra novamente (Leal; Vargas, 2011). Desta forma, os arranjos sociotécnicos têm potencial para operacionalizar, em seus variados períodos históricos, modelos de manipulação e de controle coletivos. Como exemplo dessa dinâmica, podemos citar as legislações sobre determinado tema, que abordam aspectos diferentes, mas com a maturação das discussões podem gerar uma norma mais geral, que considerem os aspectos das anteriores, sintetizando-as.

Abordamos as *tecnopolíticas* como formas de vigilância e controle, que desenvolvem agenciamentos a partir da criação de "estratégias de disputa", utilizando a tecnologia, tanto para agregar como para discriminar "atores heterogêneos". Estas estratégias têm como objetivo "reforçar ou reverter formas de dominação ou exploração ou mesmo fazer florescer modos de existência e/ou organização" que atendam a determinados objetivos (Bruno *et al*., 2018, p.7).

Segundo Bruno *et al.*, os agenciamentos sociotécnicos emergentes que caracterizam a tecnopolítica atual apresentam alguns aspectos que necessitam de uma

análise mais aprofundada sobre, por exemplo: (i) o recrudescimento da vigilância pelo uso de algoritmos; (ii) a hipertrofia do modelo do *capitalismo de vigilância*, conforme Zuboff, (2015; 2020); (iii) a recorrência dos efeitos preditivos na conduta de indivíduos e populações; e, também, (iv) o desenvolvimento e experimentação de formas de resistência e de reversão de assimetrias (BRUNO *et al*., 2018, p. 7-8). Este pensamento se alinha ao dos sociólogos Laval e Dardot (2016), quando alertam para a necessidade de "conhecimento" e "crítica" sobre este "novo sistema normativo", surgido dessa configuração, pois, "o neoliberalismo transformou profundamente o capitalismo, transformando profundamente as sociedades", desenvolvendo, com isso, uma *nova racionalidade* (Dardot; Laval, 2016, p. 7).

A tecnologia digital segue um padrão que atende a vários interesses, normalmente ligados aos dos seus financiadores, criadores e desenvolvedores. A sua própria constituição em direção à diferenciação de outras [tecnologias] e a potencialização de seu uso, visam atender esses interesses particulares que beneficiam a uma parcela ínfima de seres humanos, estimulando o consumismo desenfreado. Como determinados grupos são detentores dos meios de produção e de recursos para investimentos, tanto o direcionamento para a criação de novas tecnologias quanto para o desenvolvimento das existentes, atendem aos desejos e necessidades desta pequena parcela da humanidade. Esses grupos, que concentram os recursos necessários para o desenvolvimento técnico, articulam, também, interesses privados junto a estes processos.

Dentre os elementos sociotécnicos que obtiveram um papel preponderante na sociedade, a partir do final do século XX, está a internet, que teve e continua tendo um grande impacto no cotidiano dos indivíduos. Sobretudo, quando utilizado para estimular a produção de todo tipo de dados pessoais, por meio de plataformas e aplicativos e que, por sua vez, trabalhados pelas grandes empresas de tecnologia (*Big techs*), são transformados em informações comercializáveis. Essas informações são consideradas, atualmente, uma das *commodities* mais valorizadas no mundo. Dessa forma, um grupo restrito de grandes empresas de tecnologia, nomeadas de *big techs*, com suas capacidades de extração, armazenamento e processamento, consegue segmentar os dados e gerar valor com a sua venda. Essas corporações criaram um mercado de dezenas de trilhões de dólares com conseqüências ainda em processo de compreensão, pois, os métodos utilizados são obscuros, não regulamentados e sujeitos às diretrizes das próprias

empresas, interessadas, sobretudo, em atender aos acionistas, visando, principalmente, o lucro e o poder (Zuboff, 2015; 2021).

Ao longo da história, as empresas criaram processos para obter o máximo de informações de seus clientes, especificamente, e da sociedade, de um modo geral. Pois, todo conhecimento apreendido de seus clientes, fornecedores e concorrentes, poderia se tornar, se utilizado de modo eficiente, processos e produtos cada vez mais adequados à lógica econômica vigente, favorecendo o aumento da produtividade e, consequentemente, do lucro. Com o desenvolvimento da tecnologia e o advento dos computadores pessoais num primeiro momento e, posteriormente, com a difusão dos *smartphones*, todo o trabalho de obtenção de informações individualizadas foi facilitado e ampliado como nunca visto antes. As mudanças introduzidas, embora não sejam perceptíveis para a maioria das pessoas, foram estruturadas a ponto de conseguir alterar comportamentos e influenciar amplas parcelas da população.

Enquanto o poder dos capitalistas tradicionais era oriundo de seus bens de capital (máquinas operatrizes) e os lucros eram obtidos pela exploração de mão de obra na fabricação e venda dos seus produtos, o poder dos capitalistas contemporâneos se baseia no chamado capital-nuvem[3], potencializado pelas tecnologias digitais, como discutidos por Yanis Varoufakis (2025). Enquanto que, no modelo anterior, as operações para produzir e consumir mais produtos eram gerenciadas por gestores profissionais de marketing e publicidade, no modelo atual essas atividades foram automatizadas e capitaneadas, de modo singular, por sistemas algorítmicos. Assim, enquanto no passado os capitalistas tradicionais sobrepujaram os proprietários de terra com suas máquinas, os detentores do capital-nuvem assumem, hoje, o controle por meio de recursos tecnológicos avançados. Mas para que o uso desses dispositivos fosse disseminado, uma série de mudanças sociais precisou ocorrer, e a sociedade necessitava se adequar.

A digitalização da burocracia privada e estatal, a utilização de sistemas de pagamentos eletrônicos e do sistema bancário, a facilitação de compras por sistemas *online*, a redução do preço dos equipamentos digitais, associada, sobretudo, ao *status* de possuir dispositivos modernos, entre outras formas de persuasão, das quais o cidadão

[3] "O capital-nuvem é, fisicamente, definido como a aglomeração de máquinas ligadas em rede, softwares, algoritmos dirigidos por IA e hardware de comunicação entrecruzando todo o planeta e desempenhando uma ampla variedade de tarefas, novas e velhas, como: incitar bilhões de pessoas não remuneradas (servos da nuvem) a trabalhar de graça; [...] nos ajudar a apagar as luzes, ao mesmo tempo que nos recomenda, livros, filmes, viagens; [...] e usar *IA* e *Big Data* para comandar o trabalho dos trabalhadores (proletários das nuvens) no chão de fábrica…" (Varoufakis, 2025, p. 213-214).

comum não teve como se proteger, coagiram as pessoas ao uso desses sistemas e dispositivos. Assim, foram criados os ambientes adequados para novas subjetividades e, com isso, uma nova racionalidade que, desde o início do século XXI, vem moldando a percepção, o comportamento e os desejos dos indivíduos, principalmente após a disseminação do uso das plataformas e redes sociais, que se tornaram um elemento catalisador, unindo sistemas e dispositivos, desta nova sociedade.

Os processos criados pelos grupos de poder para alcançar e manter os objetivos de controle faz uso de dispositivos tecnológicos com o propósito de manutenção de um determinado *status quo*. De acordo com Bruno *et al*. (2018), é fundamental vislumbrar a "análise, a compreensão e a atuação" da configuração, no atual período histórico, dos "embates sociotécnicos" e das tecnopolíticas adotadas, pois há uma disputa entre variados atores hegemônicos pelo domínio do direito de decidir qual caminho deve ser seguido, quais narrativas devem predominar e que tipo de indivíduo será ou não beneficiado, dentro da lógica de poder e acumulação destes mesmos grupos (Bruno *et al*., 2018, p.7-8).

Com isso, este artigo propõe analisar alguns aspectos teóricos das novas tecnologias digitais, sobretudo, das mídias e plataformas digitais, diante de sua intensa e profunda presença na vida cotidiana.

## Metodologia

Nesse contexto, para fins de nossa análise, utilizamos uma metodologia de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, que utilizou como instrumentos de pesquisa a revisão da literatura e reportagens de mídias especializadas. Nosso objetivo foi destacar os conceitos que se destacam na análise do ambiente sociotécnico atual e os efeitos que culminaram no surgimento de uma nova tecnopolítica, considerando a sua relevância na atualidade.

Apresentamos uma análise de Christian Laval e Pierre Dardot (2016), a partir da compreensão do ambiente sociopolítico e econômico, que proporcionou e deu suporte para o desenvolvimento de uma lógica normativa diferenciada de tudo, até então. Também amparado nos estudos de Shoshana Zuboff (2015; 2021), a partir de seu conceito de *capitalismo de vigilância*, apresentamos algumas das consequências causadas pelo uso das plataformas e mídias sociais.

Partimos, assim, da premissa de que tanto as plataformas quanto as mídias sociais se tornaram a principal ferramenta para a obtenção de dados dos usuários, o que gerou um aumento da compreensão das tendências comportamentais dos indivíduos e, com isso, uma forma de intervir em seus pensamentos e ações, colaborando com a criação e o direcionamento das subjetividades, afetando as formas de consumo, os relacionamentos e, em última instância, o próprio sistema político.

## O capitalismo de vigilância como substrato para uma nova racionalidade

A partir do final da década de 1970, consolidou-se um novo modelo político-econômico, conhecido como neoliberalismo. Esse sistema, desde então, tem se caracterizado, de maneira geral, por modelos de homogeneização global de comportamentos, com o intuito de gerar o máximo de lucro e poder para grupos hegemônicos. Por meio da retomada do liberalismo clássico no campo econômico e do *autoritarismo social* nos ambientes políticos e sociais, esse sistema tenta criar uma base estruturada em: (i) mercantilização de bens materiais e imateriais; e (ii) consolidação de uma ideologia de livre mercado, apoiada por aparatos tecnológicos e pelos meios de comunicação e informação (Freitas, 2018).

Ao analisar a sociedade neoliberal, Dardot e Laval (2016) apresentam uma perspectiva similar à de Freitas (2018), considerando o neoliberalismo como o resultado de uma adaptação do liberalismo, que passou de uma doutrina econômica para um "sistema normativo que ampliou sua influência ao mundo inteiro, estendendo a lógica do capital a todas as relações sociais e a todas as esferas da vida" (Dardot; Laval, 2016, p. 7). Esse entendimento também é compartilhado pelo filósofo e psicanalista Peter Pelbart (2011), que observa que, no período sócio-histórico atual, o capital passou a dominar os aspectos mais íntimos da vida dos indivíduos, tornando a própria vida o bem mais valioso a ser obtido. Segundo o autor:

> [...] é inegável: nunca o capital penetrou tão fundo e tão longe no corpo e na alma das pessoas, nos seus genes e na sua inteligência, no seu psiquismo e no seu imaginário, no núcleo de sua 'vitalidade'. Ao mesmo tempo, tal 'vitalidade' tornou-se a fonte primordial de valor no capitalismo contemporâneo: a produção imaterial seria impensável sem a força de invenção disseminada por toda parte (Pelbart, 2011, p. 13).

Dardot e Laval (2016) destacam essa característica totalizadora e vinculante do novo estágio do capitalismo, onde tudo e todos estão inseridos em uma lógica de valor ou são forçados a isso. Desde o Estado, numa dimensão mais ampla, até os desejos dos indivíduos, tudo é congregado a essa racionalidade. Os autores partem da compreensão de que, desde a década de 1960, ocorreram ações visando dar um caráter empresarial ao Estado, onde, entre outras coisas, a soberania foi substituída pela governança. Assim, o Estado passou a "mobilizar novos instrumentos de poder e, com eles, estruturar novas relações entre governo e sujeitos sociais" (Dardot; Laval, p. 273-285), ou seja, a lógica neoliberal se estendeu ao Estado, transformando-o em um catalisador voltado para a maximização dos ganhos. Essa racionalidade atingiu seu ápice na década de 1990, principalmente no Chile, Inglaterra e Estados Unidos. Com isso, muitas reformas ocorreram sob o pretexto de "modernização": sindicatos e organizações de classe foram fortemente combatidos, o mercado de trabalho sofreu mudanças, houve a flexibilização dos salários e, consequentemente, o aumento da insegurança dos trabalhadores. A política foi relegada ao segundo plano e os sistemas democráticos enfraquecidos, à medida que a coletividade e o bem comum foram substituídos pelo consumo desenfreado (Dardot; Laval, p. 379).

Para alcançar os objetivos do neoliberalismo, foram desenvolvidas ações por meio do uso de tecnologias que induzem os indivíduos a mudarem seus hábitos e comportamentos. Categorias como individualismo e concorrência acabam por se destacar nessa nova dinâmica social, mediada pelas plataformas e mídias sociais, influenciando os modos de ser e estar dos atores sociais envolvidos nesse ecossistema de relações. Vendem a ideia de que a saída é pela via individual, como empreendedor de si, por exemplo, e não pela via social, coletiva. Assim, se não houver sucesso a responsabilidade pelo fracasso é do próprio indivíduo, eximindo, dessa forma, o sistema, real gerador do problema. Além disso, os meios de comunicação de massa, com o desenvolvimento da internet e o avanço dos dispositivos digitais de comunicação, também levaram a uma mudança cultural que favoreceu a transformação de interesse dos grupos dirigentes dentro dessa perspectiva neoliberal, pois é necessário que a subjetividade esteja em total sintonia com a materialidade social.

> A tecnologia digital da atualidade [...] é, na verdade, um emaranhado confuso de geopolítica, finança global, consumismo desenfreado e acelerada apropriação corporativa dos nossos relacionamentos mais íntimos (Morozov, 2018, p. 7).

Morozov (2018) reforça a ideia de que a compreensão da associação de redes sociotécnicas com as tecnopolíticas passa por uma análise da "interseção das lógicas complexas que regem o mundo da política, da tecnologia e das finanças" (Morozov, 2018, p. 163). Além das questões estruturais, fenômenos como "distração e fadiga *online*" devido ao uso excessivo das redes sociais, como Facebook e Twitter, são consequências de modelos de negócios desenvolvidos para extrair o máximo de dados pessoais (Morozov, 2018, p. 166).

Nesse processo, as mídias sociais ganham espaço e as empresas que as controlam, com suas capacidades técnicas de extração, processamento e armazenamento, tornam-se os novos atores hegemônicos no cenário socioeconômico mundial. As empresas com os maiores valores de mercado evidenciam o poder que essas organizações detêm. De acordo com o site *E-investidor*, do jornal *O Estado de São Paulo*, entre as 10 maiores empresas mundiais em valor de mercado, sete são empresas de tecnologia (Apple Inc., Microsoft, Amazon, Google, Meta Platforms, Inc., Alibaba e Tencent (TikTok)) (Gueratto, 2023).

No Brasil, no início de 2024, havia 187,9 milhões de usuários de internet, com a penetração da internet de 86,6% no total da população. Com relação às mídias sociais, o número de usuários era de 144,0 milhões, representando 66,3% da população total brasileira, este número demonstra que houve um aumento de 3,3%, em relação ao mesmo período do ano anterior. A pesquisa revela, ainda, que havia 128,6 milhões de usuários com 18 anos ou mais usando mídias sociais em janeiro de 2024, número que equivale a 78,0% da população total com 18 anos ou mais. E, para a totalidade da população, este percentual de usuários ficou em 76,6%, sendo 55,6% de usuários mulheres e 44,4% de homens (Global Overview Report, 2024). Os números mostram o potencial de influência que as mídias sociais podem representar.

De acordo com Mazzucato e Strauss (2024), as *big techs* geram dependência de seus serviços, principalmente através de algoritmos como recurso de automatização dos sistemas, o que evidencia o poder ofensivo desses serviços. Os autores explicam como os algoritmos são utilizados para o "engajamento dos usuários, que é a forma como as grandes empresas de tecnologia maximizam o valor para os acionistas". Além disso, devido ao uso de sistemas de Inteligência Artificial (IA), que impulsionam essa "economia das plataformas", os autores identificam a necessidade urgente de criação de novas regras e mecanismos de gerenciamento, a fim de limitar o uso indiscriminado

dessas tecnologias e proteger os usuários desses serviços (Mazzucato; Strauss, 2024). Para ilustrar essas observações, Mazzucato e Strauss citam o exemplo do Facebook, que

> começou como um serviço básico para conectar amigos e conhecidos na internet, mas com o tempo seu design evoluiu da satisfação das necessidades e preferências dos usuários para mantê-los dentro da plataforma e longe de outras pessoas. Para atingir esse objetivo, a empresa desconsiderou repetidamente as preferências explícitas dos consumidores em relação ao tipo de conteúdo que desejam visualizar, à privacidade e ao compartilhamento de seus dados (Mazzucato; Strauss, 2024).

Embora, segundo Mazzucato e Strauss (2024), a sociedade já tenha iniciado um processo de reação às ações das *big techs*, eles ainda sugerem ações extras necessárias para controlar a interação dos mecanismos tecnológicos com a sociedade. Diante dessas observações, os autores propõem que: (i) as autoridades utilizem ferramentas tecnológicas para combater o "encarceramento" dos usuários, fomentando a "portabilidade e a interoperabilidade dos dados entre os serviços digitais"; (ii) seja realizada "uma reforma da governança corporativa" e, consequentemente, "uma reforma dos algoritmos"; (iii) os usuários exijam que os algoritmos atendam aos seus desejos, e não aos das empresas; (iv) a metodologia de teste considere o longo prazo; e (v) ferramentas de IA pública sejam utilizadas para avaliar os algoritmos, especialmente nas ações publicitárias. Com essas medidas, os autores acreditam ser possível "preservar a saúde dos usuários, das corporações de tecnologia e de todo o ecossistema" sociotécnico, criando mecanismos de proteção generalizados (Mazzucato e Strauss, 2024).

## Capitalismo de vigilância, *big techs* e poder

O conceito de *capitalismo de vigilância* foi definido pela professora Shoshana Zuboff (2015) no artigo *Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação*. A análise desse novo modelo do sistema capitalista neoliberal, que começou a dar os primeiros sinais ainda na década de 1970, foi substituindo o que era considerado o modelo-padrão – o capitalismo industrial-financeiro –, que se desenvolveu a partir da segunda metade do século XX, como consequência dos efeitos da Segunda Guerra Mundial, em uma disputa por supremacia entre duas principais correntes político-econômicas: o liberalismo e a social-democracia. Para Zuboff, no entanto, o *capitalismo de vigilância* seria uma "nova lógica de acumulação totalmente

institucionalizada", diferenciando-se dos modelos anteriores: o capitalismo corporativo e o capitalismo financeiro.

Com o advento dos computadores e o desenvolvimento dos sistemas de informação e comunicação, uma nova lógica começou a se destacar e se impor, baseada principalmente no aparato tecnológico que permite a captação massiva de informações e na capacidade de análise desses dados. Assim, segundo a lógica do *capitalismo de vigilância*, as questões relacionadas à autoridade e ao poder devem ser analisadas numa perspectiva mais ampla, pois o que era considerado uma *sociedade da informação* foi ultrapassada, alcançando o que poderia ser considerado em escala civilizacional (Zuboff, 2015; 2020). Da mesma forma que, a partir do século XIX até o terceiro quarto do século XX, a dinâmica do capitalismo industrial moldou o caráter industrial da civilização, os arranjos sociotécnicos e as tecnopolíticas oriundas do capitalismo de vigilância favoreceram o surgimento de uma nova premissa de acumulação, que vem se consolidando no século XXI e que Zuboff chamou de *Civilização da Informação* (Zuboff, 2015; 2020).

Para Zuboff (2015), essa *civilização* se inicia com o que ela denominou "texto eletrônico", ou seja, a codificação do trabalho por meio do computador, gerando normas, regras e processos. Posteriormente, com o desenvolvimento técnico, passa-se também a codificar comportamentos e hábitos, resultando em uma abrangente textualização da vida. Nesse sentido, a autora afirma categoricamente que "a realidade digital está tomando conta e redefinindo tudo que é familiar, antes mesmo de termos a chance de ponderar e decidir sobre a situação" (Zuboff, 2020, p. 14).

Esse processo de textualização exigia um enorme esforço tanto por parte das empresas quanto dos governos na obtenção de dados e informações. No entanto, com a disseminação dos computadores portáteis e dos *smartphones*, associados ao desenvolvimento de sistemas informatizados e softwares cada vez mais sofisticados, esses processos ganharam escala e velocidade, gerando um grande poder de influência para as grandes empresas de tecnologia, as chamadas *big techs* (Zuboff, 2015; 2020).

Segundo Yanis Varoufakis (2025) muito mais importante do que substituir trabalhadores por robôs nas fábricas, o fator verdadeiramente revolucionário das novas estruturas sociotécnicas, foi a transferência do exercício de poder do capital para o algoritmo. A novidade está na automatização do poder do capital, por meio dos algoritmos, de modo a controlar as pessoas fora das fábricas, transformando-as em

proletários, não remunerados, do capital-nuvem. Afinal, quando utilizamos os "maravilhosos aplicativos" de que tanto dependemos no cotidiano, nossas informações pessoais ou mesmo institucionais são capturadas pelas *big techs*, precificadas - sem nossa expressa autorização - e utilizadas na obtenção de renda, segundo o conceito de *tecnofeudalismo*[4], apresentado por Varoufakis.

O'Reilly, Strauss e Mazzucato (2024) avançam na análise de Zuboff, alegando que pode ser mais produtivo para compreender o poder das *big techs* e seus sistemas, assim como para regulamentar possíveis abusos,

> [medir] as formas como as plataformas controlam e monetizam a atenção dos usuários. [Pois] A justiça ou injustiça dos sistemas algorítmicos pelos quais as plataformas prendem a atenção dos usuários afeta não apenas os próprios usuários, mas também todo o ecossistema de fornecedores (como *websites*, criadores de conteúdo ou desenvolvedores de aplicativos), tanto quanto os anunciantes" (O'Reilly, Strauss e Mazzucato, 2024, tradução do autor).[5]

Assim, outros atores sociais também estão sujeitos à forma como as grandes empresas definem o caminho a seguir. Nesse contexto, para favorecer seus interesses, as *big techs* têm utilizado táticas de descredibilização de instituições e de pesquisadores, que expõem seus métodos e contrariam seus interesses por meio de pesquisas e levantamentos sobre as ações das empresas de tecnologia. Dois exemplos recentes, dessas táticas, ocorreram com o Observatório da Internet da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, e no NetLab – Laboratório de Estudos de Internet e Redes Sociais na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). No laboratório da Universidade de Stanford, além da pressão política, questões de ordem financeira, por conta dos custos advocatícios e judiciais para se defenderem, acabaram causando o encerramento das pesquisas sobre desinformação (Esteves, 2024, p.26).

No Brasil, com táticas semelhantes às utilizadas nos Estados Unidos, as grandes empresas de tecnologia (Google, Meta, Spotify, X) se uniram à políticos (Novo, PL, PRTB, PP, Podemos) e jornalistas (Brasil Paralelo) de extrema-direita para criar um

[4] Varoufakis (2025) faz uma analogia com o feudalismo e diz que o capitalismo clássico, instrumentalizado por mercado e lucro, passou a funcionar como um sistema voraz e onde as grandes empresas de tecnologia se tornaram os grandes senhores feudais, detentores de um novo capital, que ele denominou de "capital-nuvem", e os usuários dos serviços de "servos da nuvem" (Varoufakis, 2025, p. 213).

[5] No original: "The fairness or unfairness of the algorithmic systems which platforms allocate user attention affects not only users but also an entire ecosystem of third-party suppliers (such as websites, content creators, or app developers), as well as advertisers" (O'Reilly; Strauss; Mazzucato, 2024).

ambiente jurídico-informacional que dificultasse o trabalho de pesquisa do NetLab. Por meio de requerimentos e pedidos de informação, ações judiciais e divulgação de *fake News,* esses grupos tentaram induzir as pessoas a acreditarem que os resultados eram enviesados e não confiáveis, criando, assim, vários problemas gerenciais, além de dificultar os trabalhos das equipes de monitoramento e de pesquisa (Esteves, 2024, p.29).

Além disso, por meio do lobby político, as *big techs* conseguiram impedir a votação do Projeto de Lei nº 2630/2020, que instituía a *Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência da Internet*, também conhecida como "Lei das Fake News". A proposta do PL não foi votada e, em 2023, o presidente da Câmara dos Deputados, Arthur Lira, a tirou de pauta, "ao convocar um novo grupo de trabalho para debater um novo PL", desde, então, não houve nenhuma outra tentativa legal de tratar do tema (Esteves, 2024, p.29).

Ainda assim, acompanhando a ampliação da atuação da tecnologia no cotidiano privado e público, os setores da sociedade civil continuam promovendo amplos debates evidenciando a importância e a necessidade da regulamentação do setor. Para minimizar os prejuízos causados pelos usos indevidos da tecnologia, de uma maneira geral, bons exemplos regulatórios foram criados, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), no Brasil, a Lei dos Mercados Digitais, na Europa, e a Lei de Segurança de Dados, na China. Esses códigos criaram não apenas algum nível de segurança jurídica para as empresas, mas também permitiram aos usuários dos produtos e serviços digitais uma maior segurança. Contudo, as *big techs* ainda continuam sem uma regulamentação específica, no Brasil e na maioria dos países pelo mundo.

## Considerações finais

Com a intensificação dos avanços técnicos, as tecnologias digitais passaram a desempenhar um papel central no cotidiano, sobretudo por meio da difusão do uso de plataformas e mídias sociais, que, por sua vez, alteraram as relações de espaço e tempo, agilizando e automatizando uma série de ações de comunicação interpessoal.

A amplitude e a capacidade de influência das *big techs* precisam ser analisadas, pois, quase dois terços (62,3%) da população mundial são afetadas por elas, por meio de conexões complexas e profundas. Além disso, ao identificarem, por ultra segmentação, os interesses dos seus usuários, se desenvolveu certa capacidade preditiva, que permite

ações até certo ponto, temerárias, dependendo dos interesses corporativos e estatais, com possibilidades de influência no indivíduo e na coletividade. Assim, na dinâmica desses processos, com a possibilidade de extração de dados, criou-se um mercado no qual a informação obtida se tornou extremamente valorizada e, consequentemente, comercializada. Essa transformação de dados em um produto rentável abriu espaço para usos que vão além do publicitário. Os dados permitiram que as grandes empresas de tecnologia, além de se capitalizarem, desenvolvessem um grande poder de barganha junto aos Estados, que passaram a utilizar os recursos informacionais disponíveis para criar diversas estratégias de vigilância e controle sobre os indivíduos. Esse novo ambiente socioeconômico provocou mudanças na própria subjetividade das pessoas, devido, principalmente, à capacidade dos dispositivos eletrônicos — como o computador pessoal e o *smartphone* — de serem ubíquos e pervasivos. A privacidade chegou ao fim.

As plataformas e mídias sociais, que no início buscavam se tornar ferramentas para a troca de experiências e a aproximação das pessoas, colaborando para uma sociedade mais democrática, acabaram se transformando em instrumentos de controle e vigilância. Elas passaram a servir não apenas para a lucratividade das grandes empresas de tecnologia, mas também como ferramentas de vigilância para os Estados. As interferências ultrapassaram as fronteiras nacionais e a soberania de outras nações passou a ser ameaçada. Fortaleceram-se como orientadoras de comportamentos e criadoras de subjetividades. Em suma, passaram a atender aos interesses de grupos corporativos privados e de Estados nacionais em detrimento dos interesses da maioria da população. Nesse sentido, como a pesquisa demonstra, a garantia mínima para a proteção da sociedade está diretamente associada à intensificação do acompanhamento crítico dos desdobramentos do uso dessas plataformas e mídias sociais, bem como à criação de regulamentações que atendam aos interesses da população em suas variadas dimensões, de modo a proporcionar o melhor que o intelecto humano pode gerar a partir do uso das tecnologias.

**Referências**

BRAZIL OVERVIEW REPORT. **Digital 2024**: Brazil Overview Report. Disponível em: https://datareportal.com/reports/digital-2024-brazil. Acesso em: 08 mar. 2024.

BRUNO, Fernanda. **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem / organização Fernanda Bruno ... [*et al.*]; [tradução Heloísa Cardoso Mourão ... [*et al.*]]. - 1. ed. - São Paulo: Boitempo, 2018.

CALLON, Michel. Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay. In: Law, J. (Ed). Power, Action and Belief: a new sociology of knowledge? **Sociological Review**. Monograph 32. London: Routledge and Kegan Paul. p. 196-233, 1986.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo**: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Editora Boitempo, 2016. 402 p.

ESTEVES, Bernardo. A tropa da mentira. A aliança entre extremistas de direita e as *big techs* para silenciar um laboratório que monitora as redes sociais. **Piauí**. n. 217, p. 24-31, out. 2024.

EXAME. Ricos passam menos tempo na internet. **Exame**. Da Redação. Publicado em 26jul. 2016. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/atencao-ricos-passam-menos-tempo-na-internet/. Acesso em: 04 set. 2024.

FREITAS, Luis Carlos de**. A reforma empresarial da educação**: nova direita, velhas ideias. São Paulo: Expressão Popular, 2018. 160 p.

GLOBAL OVERVIEW REPORT. **Digital 2024**: Global Overview Report. Disponível em: https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report. Acesso em: 04 mar. 2024.

GUERATTO, Fabrizio. As 10 empresas mais valiosas do mundo em 2023. Grandes indústrias de alimentos, bebidas e automóveis perderam lugar para os conglomerados de tecnologia. E-Investidor. **O Estado de São Paulo**. 09 nov. 2023. Disponível em: <https://einvestidor.estadao.com.br/colunas/fabrizio-gueratto/10-empresas-mais-valiosas-mundo/ >. Acesso em: 12 maio 2024.

LATOUR, Bruno. Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede. Trad. Gilson César Cardoso de Sousa. Salvador/Bauru: Edufba/Edusc, (2005) 2012, 399p.

LEAL, Sayonara; VARGAS, Eduardo Raupp de. Democracia técnica e lógicas de ação: uma análise sociotécnica da controvérsia em torno da definição do Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD. **Sociedade e Estado** [*online*]. 2011, v. 26, n. 2 [Acessado 12 out. 2023], pp. 239-276. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69922011000200012>. Epub 02 fev. 2012. ISSN 1980-5462. https://doi.org/10.1590/S0102-69922011000200012.

MAZZUCATO, Mariana; STRAUSS, Ilan. 2024. Mazzucato: a chance de mudar as redes sociais. **Outras Palavras**. Tecnologia em Disputa. 13 mar. 2024. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/mazzucato-a-chance-de-mudar-as-redes-sociais/> Acesso em: 12 abr. 2024.

MIRANDA, Tiago. Polêmica entre Elon Musk e Alexandre de Moraes repercute nos discursos de deputados. Ciência, Tecnologia e Comunicações. **Agência Câmara de Notícias**. 09 de abr. 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1050358-POLEMICA-ENTRE-ELON-MUSK-E-ALEXANDRE-DE-MORAES-REPERCUTE-NOS-DISCURSOS-DE-DEPUTADOS>. Acesso em: 05 set. 2024.

MOROZOV, Evgeny. ***Big Tech***: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu Editora, 2018. 192 p.

O'REILLY, Tim. STRAUSS, Ilan. MAZZUCATO, Mariana. Algorithmic attention rents: A theory of digital platform market power. **Data & Policy**, 6, e6. Cambridge University, 2024. DOI:10.1017/dap.2024.1

PELBART, Peter Pal. **Vida capital**: ensaios de biopolítica. São Paulo: Iluminuras, 2011.

VAROUFAKIS, Yanis. **Tecnofeudalismo**: **o que matou o capitalismo.** 4 ed.Editora Planeta do Brasil, São Paulo, 2025. 240 p.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder. 1ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020. 800 p.

ZUBOFF, Shoshana. *Big Other*: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. *In*: BRUNO, Fernanda. **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem / organização Fernanda Bruno ... [*et al*.]; [tradução Heloísa Cardoso Mourão ... [*et al*.]]. - 1. ed. - São Paulo : Boitempo, 2018.