

O caso Twitter/X: algoritmo, espaço público e ultroliberalismo digital

The Twitter/X Case: algorithm, public space, and digital ultra-liberalism

*Ettore Schimid Batalha¹

*Jefferson Ribeiro da Silva²

*Bruno Daniel Vendruscolo Espinosa Velásquez³

Resumo

Este artigo investiga a dinâmica das redes sociais na formação do debate público, com ênfase no Twitter (atualmente denominado X) e na influência dos algoritmos na regulação do conteúdo. Por meio de uma abordagem interdisciplinar que integra os conceitos da Sociologia Digital e das Ciências da Computação, o estudo analisa como os mecanismos de curadoria e moderação – operados por empresas privadas – afetam a construção dos discursos e a propagação das informações. O trabalho reúne um levantamento inicial de dados empíricos, análises acadêmicas e reportagens jornalísticas para demonstrar que as alterações nas políticas de moderação, sobretudo após a aquisição do Twitter por Elon Musk, impactaram significativamente tanto a qualidade do conteúdo gerado quanto a confiança dos usuários e a sustentabilidade econômica da plataforma. Os resultados indicam que, embora a flexibilização das diretrizes de moderação possa ampliar o acesso e a visibilidade de diversas vozes, ela também favorece o aumento do discurso de ódio, a proliferação de *bots* e a retirada de anunciantes, configurando um cenário desafiador para a manutenção de um debate público plural e transparente.

Palavras-chave: redes sociais; espaço público; algoritmos; Twitter/X; desinformação.

Abstract

This article investigates the dynamics of social networks in shaping public debate, with an emphasis on Twitter (currently called X) and the influence of algorithms on content regulation. Using an interdisciplinary approach that integrates concepts from Digital Sociology and Computer Science, the study analyzes how curation and moderation mechanisms – operated by private companies – affect the construction of discourses and the dissemination of information. The research brings together empirical data, academic analyses and journalistic reports to demonstrate that changes in moderation policies,

¹ Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em Sociologia (PPGS/UFSCar, São Carlos, São Paulo, Brasil). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7179-8713>.

² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu-FAED/UFMS, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil). ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9985-9212>.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Modelagem de Sistemas Complexos (PGSCX-EACH/USP, São Paulo, São Paulo, Brasil). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5705-9359>.

especially after Elon Musk's acquisition of Twitter, have significantly impacted both the quality of the content generated and the trust of users and the platform's economic sustainability. The results indicate that, although the relaxation of moderation guidelines can increase access and visibility of diverse voices, it also favors the increase in hate speech, the proliferation of bots and the removal of advertisers, creating a challenging scenario for maintaining a plural and transparent public debate.

Keywords: social networks; public space; algorithms; Twitter/X; disinformation.

Introdução

Este estudo pretende analisar a maneira pela qual as redes sociais digitais, por meio de suas dinâmicas, reivindicam para si o *status* de um “espaço público” para debates neste contexto da normatização do ultroliberalismo no cenário político. A relação entre internet e espaço público, observada como relevante nos últimos anos, protagonizou uma série de movimentos que produziram tensões diversas ao redor do mundo. Por exemplo, a partir do compartilhamento maciço de informações e do desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação, as redes sociais digitais se destacaram em diversas mobilizações nas últimas duas décadas, como as jornadas de junho de 2013 no Brasil e a Primavera Árabe, nas quais a utilização de redes sociais resultou em formas de engajamento e organização popular para a derrubada do regime incumbente (Castells, 2013).

Atualmente, outra forma de engajamento, pautada na participação *online* como demonstração de força na arena política, tem assumido o protagonismo nesse campo. Essa participação, pautada na veiculação de informações, transforma algumas plataformas em palcos de debates, entendendo que desta maneira o alcance de discursos e práticas políticas pode ser metrificado. Neste domínio, as ideias vinculadas à noção de “liberdade de expressão” se destacam em relação às demais.

Assim, a problemática torna-se um desafio sociológico e conduz a algumas questões: o que leva estes espaços de um domínio privado, estadunidense e ultroliberal, a reivindicarem legitimidade como espaço de debate público? De que maneira o borramento da fronteira entre liberdade e democracia se manifesta nesses espaços?

Para demonstrar como essa dinâmica opera, sugerimos a investigação do caso Twitter/X como norte para análise desses discursos e de seus impactos políticos posteriores. Discutiremos, a partir de uma revisão bibliográfica, como o desenvolvimento do digital orientou-se por uma ética liberal contraditória que, por um lado, naturalizou o uso das plataformas como um espaço de participação e livre expressão, ao mesmo tempo que, por outro, a propriedade comercial das plataformas digitais se torna uma problemática. A aquisição do Twitter por Elon Musk – exemplo de como a questão da propriedade é atual – afetou significativamente as interações e a qualidade das informações veiculadas, impacto da mudança das políticas de regulação de conteúdo.

No plano metodológico, um levantamento bibliométrico, por meio da utilização de APIs de sites de catalogação de trabalhos científicos, foi realizado para identificar como o debate sobre o Twitter/X se apresenta na literatura acadêmica, procurando responder a questão a respeito de sua relevância enquanto objeto de estudo das formas de participação política.

Assim, este trabalho orienta-se por esta área multifacetada da Sociologia Digital, na qual diversos campos de pesquisa são envolvidos, movidos pela necessidade de fazer um esforço interdisciplinar na busca de fontes históricas e teóricas, assim como na metodologia (Miskolci, 2017, p. 14).

O objetivo da pesquisa, portanto, é identificar os impactos da construção dos algoritmos das redes como um espaço público e do engajamento de informações do Twitter/X nas decisões e acontecimentos políticos atuais, demonstrando como este debate está presente na política e na academia.

Dessa maneira, a fim de facilitar a compreensão da dinâmica do diálogo entre algoritmos privados e a noção de *espaço público*, o artigo foi estruturado da seguinte forma: 1. O espaço público e as impressões sobre o impacto da internet na participação política; 2. Entre a ética *hacker* e o ultroliberalismo; 3. O caso do Twitter/X: moderação, desinformação e impacto na democracia; e 4. Dados sobre o Twitter e análises bibliométricas.

1 O espaço público e o impacto da internet para a participação política

A “revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação”, como aponta Castells (1999, p. 23), além de impor sua onipresença em nosso cotidiano, encaminha-se na direção da criação de um espaço virtual de informação que pluraliza as formas de comunicação discursiva. Neste sentido, a popularização da internet a partir da década de 1990, suscitada pela tendência de diminuição das exigências de competências técnicas para seu uso, promoveu uma rápida expansão da web como um bem comum, não mais restrito às corporações e às instituições de ensino (Cardon, 2019). Esta expansão é, em um primeiro momento, permeada pela ideia otimista de que essa nova etapa do desenvolvimento tecnológico humano poderia promover de alguma maneira a distribuição democrática do saber e abrir espaço para a realização de uma nova etapa da política democrática (Lévy, 1999).

O novo milênio comprova de maneiras opostas as consequências efetivas das dinâmicas virtuais no meio social, seja por meio das “redes de indignação” que são o fermento para a irrupção da Primavera Árabe (Castells, 2013), seja pela alegada interferência da empresa Cambridge Analytica nos processos eleitorais da eleição presidencial dos Estados Unidos e no plebiscito pelo Brexit, ambos ocorridos em 2016 (Chun, 2021). Nesse contexto, não é surpreendente que o campo das mídias digitais tenha se tornado o principal espaço de veiculação de discursos públicos, onde o engajamento funciona pela métrica da aprovação ou desaprovação.

Deste modo, o *layout* típico de todas as principais plataformas (Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn, Twitter/X) reconfigura o sentido semântico sobre o que é curtir, responder e compartilhar⁴ (Van Djick, 2016, p. 174). Do mesmo modo, *lives*, *stories*, curtidas, engajamentos e cancelamentos tornam-se parte do vocabulário dos indivíduos ativos em redes sociais. Da linguagem à imagem, observa-se como o virtual influencia as relações sociais em diversas esferas. No campo político isso possui implicações de outra grandeza.

⁴ Compartilhar, no contexto das mídias digitais, funciona de modo ambíguo: um se relaciona com a conexão, a ideia de que os usuários distribuem informação pessoal entre eles (o maior exemplo da força dos laços fracos), que, pela interface, impulsiona o compartilhamento de informação. E o outro se relaciona com a conectividade, que supõe o uso dessa informação para terceiros a partir do app OpenGraph e o botão “curtir”, por exemplo. Estes terceiros podem ser entendidos como os interessados em comprar essas informações.

As grandes plataformas digitais, por sua vez, atuam como mediadoras dessa racionalização dos discursos, ou seja, como o lugar onde as pessoas escrevem e postam suas impressões. Assumem, assim, o papel de um espaço privilegiado para o debate “público”, embora esse debate seja pré-estruturado e dominado pelas mídias de massa (Habermas, 2023, p. 29). Nesse sentido, os veículos de informação definem o espaço de debate na modernidade.

Historicamente, a construção da esfera pública esteve associada à emergência dos meios de comunicação de massa, assim como à consolidação de espaços de debate que possibilitaram a crítica social e política. De acordo com Habermas (2003, p. 3), a origem do espaço público remonta ao século XIX, período no qual a burguesia se organizou a partir da desagregação do social entre dois domínios, isto é, o público e o privado. Nesse sentido, a esfera privada, sob domínio patriarcal, era um espaço eminentemente feminino, distanciado das discussões contemporâneas sobre direitos individuais. Em contraste, a esfera pública se constituiu por intermédio da politização da vida social burguesa, manifestada pela emergência da imprensa de opinião e pela luta contra a censura em defesa da liberdade de expressão. A politização das redes de comunicação pública transforma, dessa maneira, a natureza de sua função, e, por outro lado, a expansão de tais redes é incessante desde então. Em vista disso, o filósofo alemão, ao observar o início da participação política tecnológica, sugere que há neste espaço uma horizontalização dos sujeitos, similar à época dos caçadores/coletores, e uma desestruturação das fronteiras sociais (Habermas, 2003, p. 22). Sob este panorama, ele sugere, ao debater sobre as tecnologias de mídia de massa, que o espaço público

Tornou-se uma verdadeira arena vassalizada pelo poder, no seio do qual se luta por temas, por contribuições, não somente por influência, mas também para um controle (tão dissimulado quanto possível) dos fluxos de comunicação eficazes. [...] [essa] arena [é] dominada pela mass-media, na qual se chocam tendências contraditórias. O nível de vassalização do poder deve se medir em função do grau segundo o qual as opiniões informais, não-públicas, são curto-circuitadas pelo fluxo de opiniões formais (Habermas, 2003, p. 11-12).

Assim, ao compreendermos as mídias de massa como uma rede comunicacional empresarial que funciona de modo semelhante a uma arena de disputa de narrativas, podemos examinar criticamente a ética que orienta este novo ambiente digital. Pois, como afirmam Richard Barbrook e Andy Cameron (2003), este desenvolvimento tecnológico computacional se sustenta sobre uma ambiguidade ideológica: de um lado, os ideais de liberdade e descentralização do poder, de outro, a adesão aos princípios do *laissez-faire* e ao espírito empreendedor. Assim, esta ambiguidade se traduz nessa disputa pelo *status primordial* do digital entre ser a ágora do mundo moderno ou um mercado (*marketplace*).

Sob uma perspectiva atual, é preciso considerar também que a estrutura do digital se modifica consideravelmente com o desenvolvimento da *web*, assim como pela popularização de computadores pessoais e a facilitação do acesso à rede (Cardon, 2019; Lévy, 1999). Essa transformação traz consigo alguns elementos novos fundamentais para a compreensão do que é o espaço público digital hoje.

Desta maneira, essa dinâmica do desenvolvimento do ciberespaço se aprofundou no início do milênio, em uma nova etapa da história da internet na qual sua natureza se modifica em relação ao momento anterior. Esta nova configuração da rede ficou conhecida pelo termo *web 2.0*, que, segundo Tim O'Reilly (2005), é de um conceito sem fronteiras definidas, e sua caracterização é dependente de sua proximidade de um centro gravitacional composto por determinados princípios, sendo o primeiro deles descrito pela seguinte proposição: “A web como uma plataforma”.

Uma das principais manifestações da *web 2.0*, fundamental para evento da plataformação da rede, é essa ascensão de sites/serviços denominados “rede sociais”; estas, de acordo Boyd e Ellison, são definidas “como serviços web nos quais usuários podem criar um perfil, construir e disponibilizar uma lista de conexões com outros usuários na rede” (Helmond, 2019, p. 53). Assim, as redes sociais assumem, desde seu surgimento, um papel central no ecossistema da rede.

As características fundamentais das redes sociais *online* são: dinamicidade, flexibilidade e caráter relacional. A dinamicidade refere-se à constante interação entre os usuários, influenciada diretamente pela estrutura tecnológica por meio da qual as informações circulam. Já a flexibilidade diz respeito à fluidez e à volatilidade dos vínculos formados entre os indivíduos nessas redes, destacando-se sua capacidade de expansão ou retração conforme novos usuários chegam ou outros se afastam (Martino, 2015, p. 56). Por último, o caráter relacional remete à interação entre diferentes atores – sejam eles indivíduos, empresas ou organizações – cuja ação contínua no ambiente *online* influencia diretamente padrões de comportamento *offline*, reconfigurando-os, segundo argumento central proposto pelo autor.

Em consequência disso, a comunicação, antes mediada por veículos tradicionais como jornais, rádios e televisões, passa agora a ser processada por algoritmos que filtram, priorizam e distribuem os conteúdos de acordo com métricas de engajamento, popularidade e relevância – parâmetros estes que escapam muitas vezes à compreensão dos próprios usuários (Cardon, 2015, p. 19). Essa transformação implica uma dualidade: por um lado, a ampliação do acesso à informação e a democratização do debate; por outro, a emergência de mecanismos que podem restringir a diversidade de opiniões, promovendo a formação de bolhas informacionais e a polarização dos discursos.

Este aspecto negativo é ressaltado pela socióloga Wendy Chun quando afirma que a lógica de agrupamento promovida por algoritmos de redes sociais realiza um ataque aos princípios democráticos, pois, ao relegar as “noções de igualdade” em favor de uma agregação baseada “em semelhanças e interesses especializados”, o princípio da diversidade encontra-se ameaçado (Chun, 2021, p. 89). Assim, a própria economia dos discursos é afetada por essa nova forma de ser do espaço público.

Portanto, considerando esse cenário no qual o controle disciplinar sobre o discurso público está presente também nas plataformas digitais privadas orientadas por algoritmos, torna-se necessário investigar quais são as origens ideológicas que fundamentam essa transformação. Neste sentido, a chamada ética *hacker* (Vaz, 2002, p. 87), surgida entre os programadores estadunidenses a partir da década de 1960, emerge como um ponto fundamental para compreender os princípios que, ainda hoje, guiam a lógica do funcionamento dessas plataformas digitais.

2 Entre a ética *hacker* e o ultroliberalismo

A sistematização da ética *hacker*, ocorrida na década de 1980, estabelece princípios que apontam para uma forma distinta – e por vezes distorcida – de entender a produção e o compartilhamento da informação. No sentido de compartilhar o poder de processamento dos computadores, as premissas que orientavam os programadores estadunidenses forjam um discurso liberal extremado, como, por exemplo: “o acesso a computadores e a qualquer coisa que possa ensinar sobre como o mundo funciona deve ser ilimitado e total”; “toda informação quer ser livre”; “renda-se ao imperativo do trabalho”; “faça você mesmo”; “alimente o barulho do sistema”; “navegue”⁵ (Vaz, 2002, p. 87). Ao discorrer sobre o funcionamento desta ética, Barbrook (2003, p. 148) define a “netiqueta” como o padrão de comportamentos que expressam uma ideia a respeito da liberdade de informação, segundo os princípios dos primeiros modulares de softwares.

A forma instrumental do funcionamento digital das redes sociais, operando por meio dessa ética, estabelece a liberdade de expressão como sinônimo da liberdade de informação. Afinal, a ética *hacker* fornece a hipótese de que o próprio funcionamento da computação reitera a lógica de que informação é qualquer dado que possa ser digitalizado. Da mesma maneira, Barbrook (2003) também sugere que havia entre os primeiros usuários a ideia de que a liberdade de informação na era digital era “o direito de fazer barulho [...] de criar seu próprio código e trabalhar [...] o direito de fazer a escolha livre e irrevogável de se interligar ao código dos outros – isto é, o direito de resolver a vida” (Barbrook, 2003, p. 148).

Essa transformação da noção de informação é fundamental para compreender como seu impacto reestruturou a ideia sobre espaço público. Com o advento das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, há uma crise entre o processo autoral, que deve ser devidamente regulado e controlado, como forma de “proteção ao autor”, e a máxima de excluir da autoria o poder sobre a informação digital. Com essas mudanças, a informação ganha novos traços ao ser amplamente divulgada. Ela é *ubíqua*, pois pode estar em qualquer lugar do mundo, e, ao mesmo tempo, liberta do contexto de geração, opaca a toda referência à origem; também é *anônima*, pois a comunicação de um a muitos, de forma industrializada, dissolve a categoria de autor; e é *dependente*, pois agora, antes das esferas institucionalizadas de discurso, são os códigos de instrumentos (softwares, interfaces) que condicionam as pragmáticas institucionais, antes soberanas em seu poder disciplinar (Malini, 2003, p. 164).

É interessante ressaltar que essa ética pautou o funcionamento das formas de se entender o que é internet desde o início de seu uso comercial. A própria internet, como a conhecemos hoje, foi criada a partir de uma ideia técnica fundamental, a arquitetura aberta de redes (Martino, 2015, p. 82), ou seja, a escolha de uma tecnologia específica da rede não seria ditada pela arquitetura da rede, mas poderia antes ser definida por um fornecedor, e em seguida essa rede poderia interligar-se a outras.

⁵ Essa dinâmica é bastante presente nas *school hackings*, onde, principalmente nos EUA, jovens programadores montam casas em que passam a trabalhar em softwares e compartilham conhecimentos de programação. Esse fenômeno passa a ganhar mais força com a crise universitária estadunidense, onde estudantes endividados com a universidade visualizam o *school hacking* como um caminho mais efetivo e imediato para a inserção no mercado de trabalho (Rossi, 2014).

Para efetivar essa arquitetura aberta, sua execução deriva do desenvolvimento do hipertexto, que usa o sistema de *links*. Segundo Martino (2015, p. 87), o uso dos hyperlinks representa uma conexão entre informações que não é organizada hierarquicamente e de modo linear. Assim, um texto em hipertexto não tem margem nem define, em sua materialidade, uma totalidade, como fazem o livro e o jornal. Os limites da compreensão de uma informação são dados pela curiosidade do leitor. A forma de comunicação também sofre um impacto econômico significativo, pois os usuários, ao invés de comprar, doam as informações e bens para, no final, criar uma lógica pública. Como define Barbrook (2003, p. 152),

A constituição desse ethos (o compartilhamento de informações) tem amparo tecnológico na arquitetura das redes com base em protocolos iguais, que pressupõem que múltiplas cópias dos documentos possam ser facilmente capturadas em toda rede. Cada um recebe da rede muito mais do que fornece ao outro. E, acima de tudo, doa tempo e ideias, e produz relação social.

Um exemplo da formação desse tipo de troca de dados é o surgimento e a popularização do email. Criado em 1972 (Martino, 2015, p. 90), ele muda também a lógica de consumo das informações: instantâneo e assíncrono, o email dota o indivíduo da capacidade de enviar a mesma mensagem para várias pessoas, e também permite a criação de uma comunidade de interesses em comum, sem que a proximidade espacial e/ou a social fossem determinantes para reunir pessoas.

Malini (2003, p. 161) tece a ideia de economia da doação, onde a relação cooperativa de compartilhamento de arquivos gera uma comunidade que arquiva tudo e todos para que todos acessem tudo e todos. Sem essa relação cooperativa entre usuários não há produção de informação. Por se caracterizar pela coletividade, a produção de informação, segundo o autor, traz à tona o debate sobre a desinformação e sobre o direito à informação. Porém, esse debate não passa pela esfera jurídica, e sim pelo que é público no interior de cada informação. A partir disso, conclui-se que o debate por meio da troca de informações entre usuários da rede se torna um debate sobre o espaço público.

Neste primeiro momento, havia um certo otimismo nos movimentos posteriores à troca de mensagens por email. No início dos anos 2000, o termo *peer-to-peer* (P2P) era utilizado para referenciar práticas em que os usuários de softwares de compartilhamento de dados piratas como o Napster⁶ se comunicavam entre si sem a intermediação de nenhum agente (Malini, 2003, p. 163). Essa “igualdade” de funções que diferenciava os usuários nas trocas P2P propiciou a ideia de que o debate público teria uma arena nova a ser regulada.

Se não há intermediários, como pode haver um controle para a grande quantidade de dados veiculados entre usuários? Barbrook (2003) apresenta o conceito de “ideologia californiana” para demonstrar como as dinâmicas dos primeiros programadores pautaram as novas formas de comunicação e informação. Segundo tal ideologia, os governos nacionais são incapazes de controlar o sistema de comunicações por computador. Em vez disso, indivíduos e empresas competirão para fornecer bens e serviços nos mercados *online*. Assim, o autor sugere que tal ideologia retoma o debate

⁶ Rede social do início dos anos 2000 que tinha como principal veiculação de informações a troca de arquivos mp3, considerada um grande marco da pirataria *online*.

do liberalismo pós-revolução norte-americana (Barbrook, 2003, p. 134): um mercado virtual de intercâmbio de mercadorias de informação, onde as instituições públicas só serão necessárias para prover “regras do jogo” mínimas, para as pessoas poderem *comercializar* informação umas com as outras.

Essa retomada do liberalismo clássico é o mote do desenvolvimento posterior das regulações comerciais da internet e, por conseguinte, das redes sociais digitais. Com o advento das empresas .com no segmento P2P⁷, este método dá lugar ao formato *pay-per-use* ao invés da liberdade irrestrita de informações. Afinal, “à diferença da censura política, os liberais acreditavam que a censura econômica era essencial para a liberdade da mídia” (Barbrook, 2003, p. 135). Esse mote estabelece que a propriedade intelectual na internet seria baseada nessa interpretação da Primeira Emenda da Constituição dos EUA, a liberdade irrestrita de expressão. Com a organização comercial tomando conta das relações “horizontais” e “públicas”, tem-se, portanto, um resultado híbrido da noção de informação (Barbrook, 2003, p. 139) nas redes: como dádiva, ao estabelecer a diluição de fronteiras e ampla participação pela economia de doação, e como mercadoria, ao estabelecer a lógica de que é a oferta que determina a demanda por informação (Barreto, 1995, p. 3).

Com essa concepção, conseguimos visualizar qual o argumento aqui proposto: que a internet e as formas de comunicação presentes nessa rede dialogam com as premissas de liberdade comercial, borrando a ideia de liberdade de expressão. Tem-se, portanto, a ideia de que o espaço da internet remete ao debate público, mas possui como dinâmica primordial de seu funcionamento a regulação comercial, advinda das próprias empresas, juntamente com um papel reduzido do Estado. A ética *hacker*, aliada ao rearranjo capitalista para as grandes plataformas digitais, estabelece em seu *layout* o favorecimento do que chamamos ultroliberalismo: a liberdade de expressão existindo como mercadoria de mídia estabelece a noção de participação dos usuários, deslocando o poder do Estado e concentrando as decisões das empresas de plataformas digitais nos algoritmos de veiculação de informações.

3 O caso do Twitter/X: moderação, desinformação e impacto na democracia

Neste contexto no qual “a internet tornou-se a principal arena de comunicação política” (Cesarino, 2022, p. 39-40) estamos diante deste cenário em que as práticas democráticas se encontram sob risco, pois, como sugere a autora, a infraestrutura das novas mídias seria, em última instância, favorável à direita liberal, aos conspiracionismos e a forças antiestruturais (Cesarino, 2022, p. 70).

O aprimoramento da tecnologia algorítmica é relevante para a compreensão desta questão. De início, nos primórdios da *web*, os algoritmos serviam para classificação de reputação de *sites* (Cardon, 2015, p. 19); no entanto, novas necessidades levaram ao surgimento de novas famílias de algoritmos e, de acordo com Cardon, cada uma destas utilizava formas de classificação determinadas por valores específicos: a popularidade, a autoridade, a reputação ou a predição (Cardon, 2015, p. 16). Resumidamente, os algoritmos de popularidade eram os mais simples entre eles – como o ranqueamento de *sites* baseado no número de *clicks* recebidos – enquanto os de predição eram mais sofisticados, por alimentarem-se de dados provenientes de técnicas de *Machine*

⁷ *Peer-to-peer*, forma de comunicação direta entre dois usuários, trocando mensagens instantâneas.

Learning. Apesar de suas diferenças, há um elo unificador entre as diferentes formas de cálculo apresentadas por cada uma destas famílias: todas são alimentadas por dados produzidos por usuários da *web*.

A partir deste quadro, a problemática da privacidade dos dados produzidos pelos usuários é pautada a partir da seguinte perspectiva: a consciência da ascensão do *big data* como a forma primordial de funcionamento dos algoritmos conduz à reflexão de que métricas sociais importantes são realizadas por meio de cálculos protegidos por direitos de propriedade intelectual e inacessíveis ao público. Assim, segundo Cardon (2015), estas novas técnicas de medição de comportamento vêm suplantar os antigos modelos estatísticos – estes que, até a virada do século passado, representavam a principal referência para a compreensão daquilo que se pode denominar vagamente de “opinião pública”. As estatísticas, nesse sentido, possuíam a qualidade de serem “abertas, acessíveis, e destinadas a um uso público garantido pelo Estado” (Cardon, 2015, p. 45). Os algoritmos, por outro lado, pertencem a empresas que fazem dos dados de centenas de milhões de pessoas um uso mercadológico.

A falta de transparência dos mecanismos gerenciadores dos dados de usuários, assim como dos conteúdos da *web*, coloca-se como uma questão fundamental para a democracia contemporânea (Cardon, 2015, p. 9). Pois, segundo este sociólogo, a natureza dos algoritmos atuais carrega consigo consequências impactantes para além da interação virtual. A título de exemplo, a padronização é um fenômeno no qual a agência algorítmica pode ser observada: no momento em que o sujeito deixa de fazer uma escolha para aderir às recomendações de um determinado serviço, ele está delegando sua vontade às escolhas realizadas previamente pelos algoritmos. Assim, “uma quantidade considerável de escolhas práticas é feita por outros em nome das pessoas que desfrutam da comodidade de não precisar se dedicar a mil e uma decisões do dia a dia” (Cardon, 2015, p. 120). A escolha de não escolher tem repercussões sociais claras, já que permite a reprodução em massa de determinados padrões de escolha. No plano do entretenimento, esta parece ser uma questão menor; no entanto, este fenômeno não se restringe a este domínio da vida social.

O caso Twitter/X reflete diversos aspectos citados até agora: em primeiro lugar, a atuação constante e direta de agentes políticos confere a este espaço certa relevância no interior da opinião pública; e uma das discussões mais destacáveis nesse ambiente é a noção de liberdade – interpretada como maximização irrestrita da liberdade de expressão –, que é frequentemente contraposta à ideia de democracia institucional.

Assim, a aquisição do Twitter/X representa um dos episódios mais emblemáticos e controversos da história recente das redes sociais. Originalmente lançado em 2006 como uma plataforma para compartilhamento de micromensagens e interação em tempo real, o Twitter consolidou-se como uma importante ferramenta para a disseminação de informações e para o debate público global. Ao longo dos anos, o serviço evoluiu de um espaço meramente informativo para uma arena onde discursos políticos, culturais e sociais se confrontam, tornando-se um termômetro das dinâmicas comunicacionais contemporâneas.

A compra do Twitter por Elon Musk ocorreu em um contexto de grande polarização política e social, em que as redes sociais se tornaram palco central para a expressão de divergências e para a mobilização de diferentes grupos. A promessa de uma suposta maior liberdade de expressão, defendida pelo novo proprietário, foi

acompanhada por preocupações acerca de uma eventual flexibilização das políticas de moderação – medidas que poderiam favorecer a proliferação de discursos de ódio e desinformação.

A transição de gestão no Twitter/X evidenciou uma reconfiguração profunda das políticas de moderação e da governança interna da plataforma. Como afirma Cardon (2019, tradução nossa), “os algoritmos não são neutros. Eles contêm uma visão da sociedade que lhes foi dada por aqueles que os programam – e por aqueles que pagam aqueles que os programam”. Desta forma, eles são instrumentos de poder que determinam quais vozes serão amplificadas e quais serão silenciadas.

Além disso, a reconfiguração das diretrizes de moderação deve ser entendida dentro do contexto do “capitalismo de vigilância”, onde a coleta e análise massiva de dados permitem não apenas a personalização dos conteúdos, mas também a manipulação das interações dos usuários para maximizar receitas publicitárias. Segundo Shoshana Zuboff (2020), “o capitalismo de vigilância reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima gratuita para a tradução em dados comportamentais”. Essa dinâmica demonstra que a moderação de conteúdo vai além da proteção dos usuários – ela se torna também uma ferramenta para a exploração comercial dos dados dos usuários, direcionando as estratégias de monetização da plataforma. Nesse cenário, a redução dos filtros e a maior dependência de métricas quantitativas representam uma aposta no modelo de engajamento, mas que, ao mesmo tempo, fragiliza os mecanismos de proteção contra abusos e discursos de ódio.

Em síntese, a reconfiguração das diretrizes de moderação no Twitter/X reflete um reposicionamento ideológico que, sob o pretexto de promover a liberdade de expressão, acaba por intensificar os riscos associados à propagação de conteúdo polarizador. Essa mudança está em consonância com a ideia de que “pressões de natureza competitiva provocaram a mudança, na qual processos de máquina automatizados não só *conhecem* nosso comportamento, como também *moldam* nosso comportamento em escala” (Zuboff, 2020, p. 19). A partir disso, torna-se relevante ressaltar que neste contexto a ausência de uma intervenção humana crítica permite que discursos prejudiciais ganhem espaço. A transformação do modelo de moderação, portanto, não só altera o equilíbrio entre liberdade e segurança, mas também insere a plataforma em um contexto de intensificação da polarização e do capitalismo de vigilância – fatores que, em conjunto, comprometem a integridade do debate público e a proteção dos usuários.

4 Dados sobre o Twitter e análises bibliométricas

A metodologia adotada neste capítulo articula procedimentos de coleta, tratamento, análise estatística e mineração de texto para mapear a evolução da produção acadêmica sobre Twitter/X e aferir sua legitimidade como espaço público digital. Em virtude da complexidade dos dados e das múltiplas fontes, cada etapa foi desenhada para assegurar rigor, transparência e reproduzibilidade.

4.1 Seleção e integração de fontes

Inicialmente, conduzimos buscas exaustivas em três repositórios eletrônicos e uma ferramenta de indexação acadêmica: OpenAlex, Crossref Metadata API e SciELO ArticleMeta API, além do software Publish or Perish (Harzing, 2007). Nas APIs,

utilizou-se paginação via cursor – capaz de retornar centenas de milhares de registros sem incursões manuais –, garantindo cobertura completa de ocorrências do primeiro termo “twitter” em campos ‘title’ ou ‘abstract’. Para a SciELO, adotamos *parsing* em lote dos arquivos XML, extraindo ‘<article-meta>’ e componentes de ‘<article-title>’, ‘<abstract>’ e metadados associados (ISSN, DOI, palavras-chave). A combinação dessas quatro fontes resultou num acervo inicial de 54.154 registros, incluindo trabalhos em inglês e português.

4.2 Processamento, normalização e deduplicação

O corpo de dados foi consolidado em um DataFrame unificado via pacote Pandas na linguagem Python, e submetido a rotinas de limpeza: remoção de acentuação (unidecode), converter *string* para minúsculas, eliminar caracteres especiais e espaços redundantes. Para evitar duplicidades, empregamos chaves compostas por DOI e versão normalizada de título (remoção de pontuação e espaços, padronização Unicode), conforme método descrito em Garfield (1955) e Zhao *et al.* (2018). Em seguida, estruturamos o *dataset* segundo o padrão CSV de Publish or Perish, contemplando 26 variáveis principais (p. ex., ‘Cites’, ‘Authors’, ‘Title’, ‘Year’, ‘Source’, ‘Publisher’, ‘Abstract’, ‘DOI’, ‘ISSN’) e três derivadas – ‘Age’ (2025 – Year), ‘CitesPerYear’, ‘CitesPerAuthor’ – garantindo que as métricas bibliométricas fundamentais estivessem prontas para análise. Valores nulos foram preenchidos com ‘None’ para manter compatibilidade com metodologias de imputação futura.

4.3 Delimitação temporal e abrangência linguística

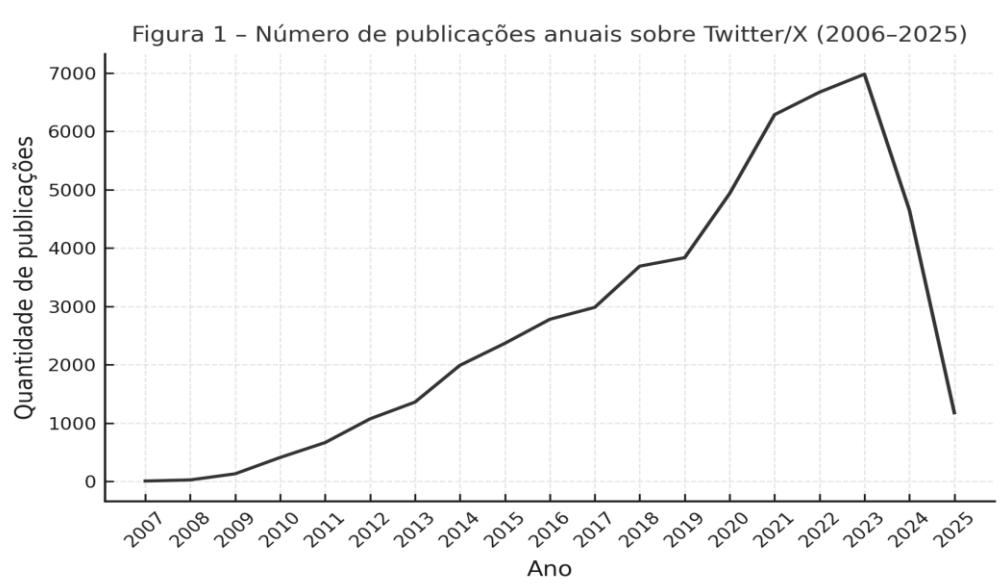
Para garantir coerência temporal com o surgimento e maturidade do Twitter, filtramos registros de 2006 (ano de lançamento) a 2025 (última indexação disponível). Ao contrário de outras pesquisas que restringem por idioma, optamos por manter artigos em inglês e português, o que permite comparar percepções regionais e internacionais. Essa decisão abrange estudos de contextos diversos – desde investigações de *e-learning* em países lusófonos até análises de campanha política nos EUA – e preserva a representatividade global do fenômeno.

4.4 Identificação de referências ao espaço público

A hipótese central requer mensurar a frequência com que pesquisadores descrevem o Twitter/X como arena de deliberação pública. Para tanto, selecionamos quatro expressões-chave: “espaço público”, “public sphere”, “arena de debate” e “opinião pública” (Feldman; Sanger, 2007; Jurafsky; Martin, 2020). Implementamos em Python uma função de busca baseada em expressões regulares com delimitadores *fine-grained* (`\b... \b`), aplicada de forma iterativa aos campos ‘Title’ e ‘Abstract’ de cada registro. Quando um termo era detectado, a variável binária ‘mentions_public’ recebia valor 1, indicando correspondência confiável; caso contrário, recebia 0. Esse método garante objetividade e evita enviesamentos manuais, ao mesmo tempo que facilita auditoria posterior do código-fonte.

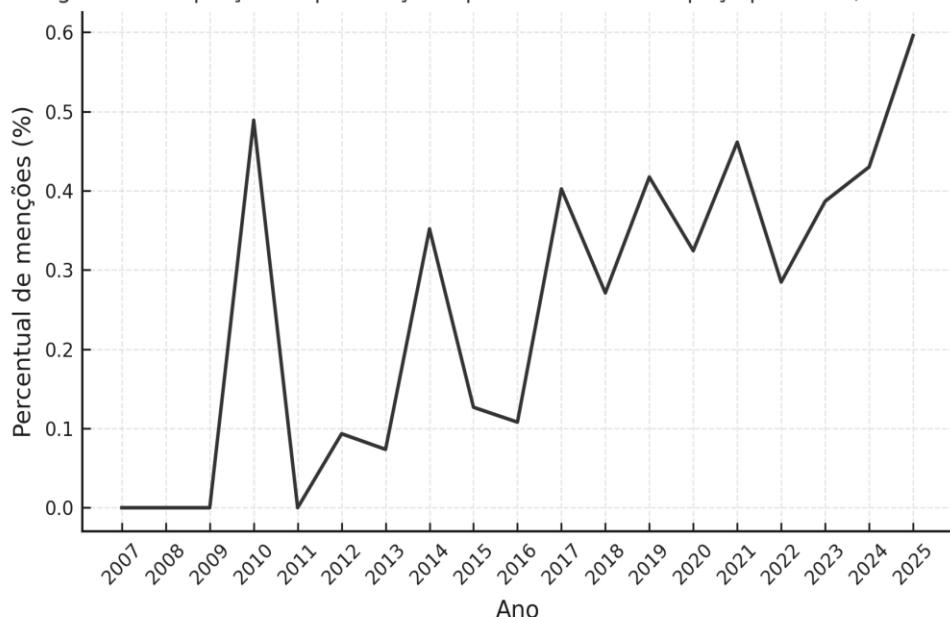
4.5 Séries temporais e cálculo de proporções

Com a sinalização de menções a espaço público, agrupamos o *corpus* por 'Year' para derivar duas séries temporais: N_t (quantidade total de publicações em cada ano) e M_t (quantidade de publicações com 'mentions_public = 1'). A proporção anual $P_t = (M_t / N_t) \times 100\%$ foi então calculada para oferecer perspectiva relativa. Plotamos as séries N_t (Figura 1) e P_t (Figura 2), utilizando o pacote 'matplotlib' com configurações de alta legibilidade – fonte sem serifa, *grid* sutil e exportação a 300 dpi – conforme recomendações de Tufte (2001) e Cleveland (1994). Os gráficos destacam o crescimento inicial, estabilização e queda no volume de publicações relacionadas à plataforma digital.



Fonte: Elaboração própria

Figura 2 – Proporção de publicações que mencionam “espaço público” (2006-2025)



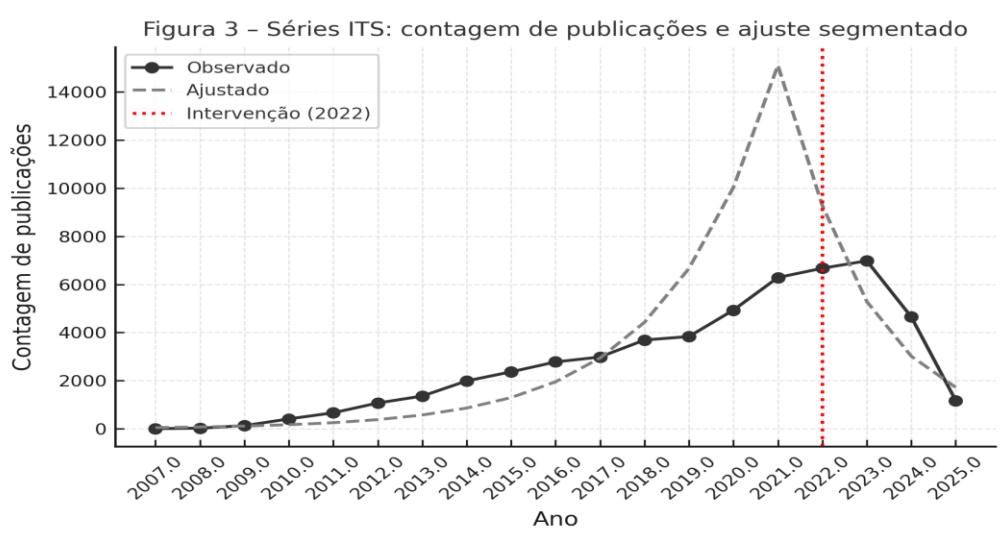
Fonte: Elaboração própria

4.6 Análise de intervenção em séries temporais

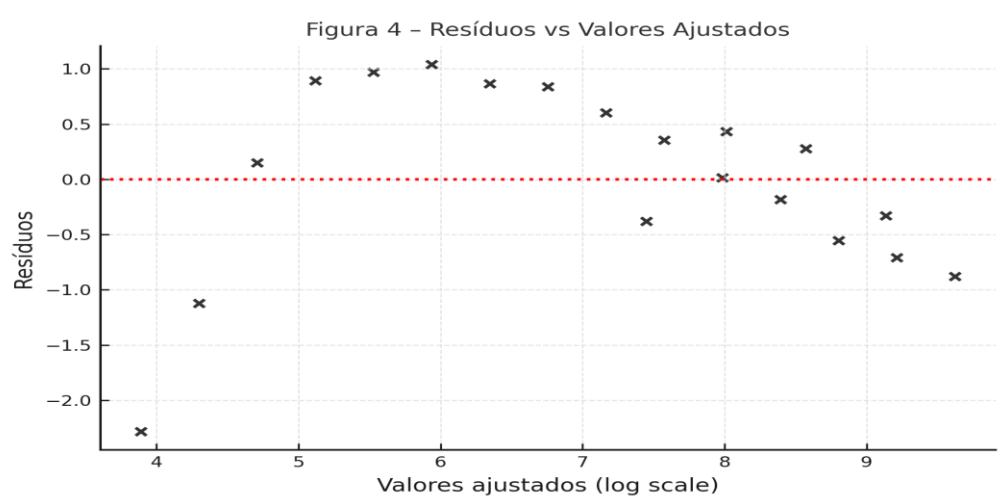
Para investigar o impacto específico da aquisição do Twitter por Elon Musk (outubro/2022), adotamos o método de séries temporais interrompidas (ITS) descrito em Bernal, Cummins e Gasparrini (2017). Empregamos um modelo de regressão linear generalizada por mínimos quadrados ordinários, tomando o logaritmo de N_t como variável dependente e incluindo três covariáveis: 'Time' (anos decorridos desde 2006), 'Post2022' (indicador binário 0/1) e a interação 'Time×Post2022'. A equação estimada foi:

$$\log(E[N_t]) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Time} + \beta_2 \cdot \text{Post2022} + \beta_3 \cdot (\text{Time} \times \text{Post2022}).$$

Esse *framework* permite decompor efeitos imediatos (β_2) e mudanças de tendência (β_3) associados à intervenção de 2022. Os coeficientes foram avaliados por Wald test ($\alpha = 0,05$). A Figura 3 exibe a comparação entre dados observados e valores ajustados, enquanto a Figura 4 apresenta gráfico de resíduos *versus* valores preditos, atestando adequação diagnóstica.



Fonte: Elaboração própria

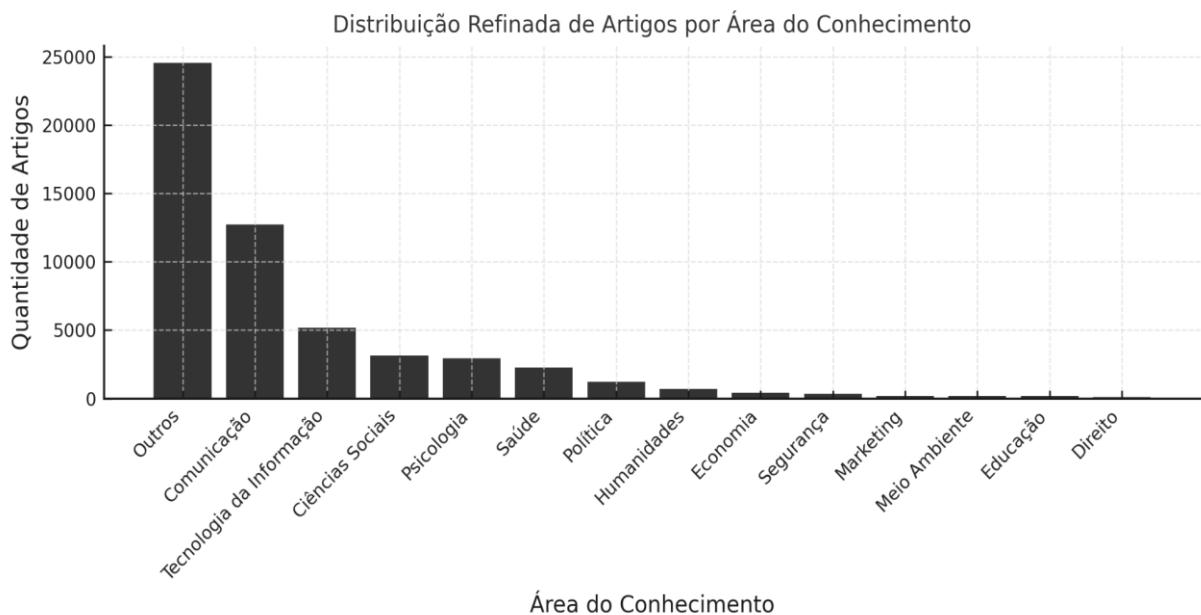


Fonte: Elaboração própria

4.7 Classificação por área do conhecimento

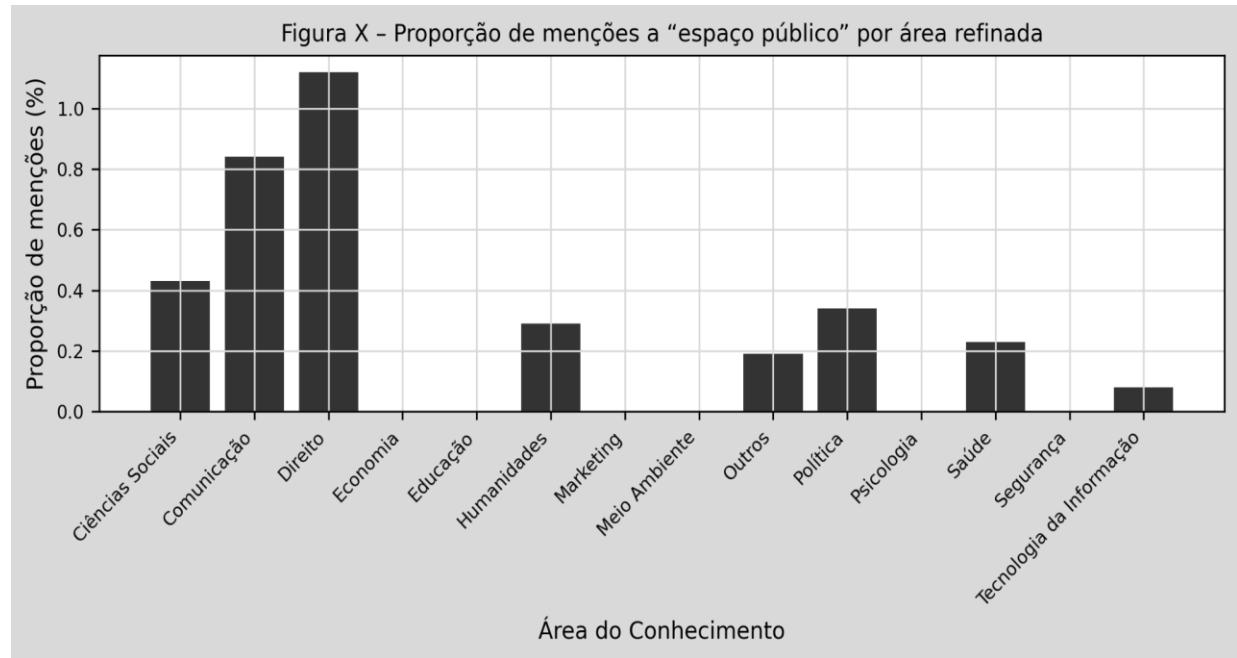
Por fim, mapeamos cada registro a uma categoria temática usando um dicionário refinado de palavras-chave, contemplando 13 áreas: Comunicação, Ciências Sociais, Política, Saúde, Tecnologia da Informação, Economia, Psicologia, Direito, Meio Ambiente, Educação, Marketing, Segurança e Humanidades. A distribuição resultante (Figura 5) e a proporção de menções a espaço público em cada área (Figura 6) revelam maior densidade de debate público nos domínios de Direito, Comunicação e Ciências Sociais.

Figura 5 – Distribuição refinada de artigos por área do conhecimento



Fonte: Elaboração própria

Figura 6 – Proporção de menções a “espaço público” por área refinada



Fonte: Elaboração própria

A combinação desses procedimentos – bibliométricos e estatísticos – fornece base robusta e replicável para sustentar a análise teórica subsequente sobre o caráter político e ultroliberal das práticas digitais no Twitter/X.

Considerações finais

Com este breve debate teórico-analítico, pretendemos contribuir para pesquisas posteriores que visem analisar as relações presentes nos movimentos digitais que se organizam politicamente. A partir das dinâmicas aqui analisadas, podemos visualizar um panorama agudo de institucionalização da ética ultroliberal, que, derivada da ética *hacker*, transforma a noção de informação na categoria de “qualquer dado que possa ser digitalizado”. Os algoritmos, processo racionalizante central para o desenvolvimento dessa forma de economia, estabelecem em sua dinâmica o borramento entre o público e o privado em sua totalidade: de um lado, as *big techs* controlam e dominam o espaço em que as impressões dos usuários, bem como suas informações pessoais, são registradas e influenciam os algoritmos, e, de outro, o público de consumidores tende a naturalizar a utilização dessas redes como arena política de disputa de narrativas. O *layout* do Twitter/X, principalmente, favorece essa impressão.

O espaço digital das redes sociais estabelece alguns paradoxos iluministas: ama-se a liberdade, mas odeia-se a democracia⁸. Visualizamos, portanto, um borramento dos conceitos de público/privado e de liberdade/democracia decorrente da digitalização algorítmica como forma de comunicação hegemônica no Ocidente.

Sua estrutura funcional consolidou-se na lógica da propriedade privada, articulada a algoritmos e a uma ética ultroliberal – um discurso derivado da ética *hacker*, formulada nos primórdios da linguagem algorítmica como um princípio de “liberdade da informação” e uma premissa cooperativista de “economia da doação”. Com a entrada dos conglomerados comerciais de mídia e o uso massivo das redes sociais digitais, essa ética *hacker*, oriunda da chamada ideologia californiana (Barbrook, 2003), tornou-se a base do ultroliberalismo que estrutura os discursos e as formas de engajamento dos usuários – inclusive o tom predominante entre políticos com milhões de seguidores na plataforma X e seu próprio proprietário.

A ética *hacker* fornece a hipótese de que o próprio funcionamento da computação reitera a lógica de que informação é qualquer dado que possa ser digitalizado. Vê-se, então, que no espaço das redes sociais, a partir dessa ética, as disputas concentram-se nas múltiplas narrativas, deslocando o poder do discurso a todo tempo, alimentando a forma das redes sociais como uma arena de disputa. Seus princípios não estão estabelecidos no ato de informar, e sim no engajamento.

Isso aprofundou-se com a compra do Twitter por Elon Musk. Estabelecemos esse marco como ponto de análise, pois ele fornece um panorama de como os impactos do ultroliberalismo reivindicam os espaços privados como arenas legítimas do debate público. As afirmações de Musk, digitalizadas em sua própria rede, bem como as de outras personalidades públicas, carregam a ideia de um acesso mais “direto” às questões políticas pelos usuários. Na época da compra da rede, noticiava-se a demissão massiva de 7 mil funcionários em tempo real, ao mesmo tempo que os usuários procuravam um outro aplicativo com a mesma dinâmica em seu *layout* para migrarem.

⁸ “Online, seja de direita ou esquerda, o embate tende a se dar em um tribunal cujos termos, longe do direito, tendem ao julgamento moral” (Miskolci, 2017, p. 1).

Posteriormente, os usuários brasileiros de fato migraram temporariamente para outras redes similares (Bluesky e Threads, por exemplo), pelo fato do comportamento ultroliberal de Musk acarretar sanções jurídicas para o funcionamento do Twitter no Brasil, que constituía a base do argumento do ministro Alexandre de Moraes de que seu comportamento e a rede social X incentivavam discursos extremistas e antidemocráticos (Tavares, 2024). Ainda, em virtude da retirada de qualquer representação jurídica da rede no país, o ministro determinou a suspensão da rede, que durou cerca de 40 dias.

Os dados aqui expostos também demonstram como o perfil dos usuários de Twitter/X foi se alinhando a um perfil de cidadãos conservadores a partir da venda da rede. Com o arrefecimento de um possível “fim do Twitter”, o que causou um engajamento considerável sobre tal assunto, novas diretrizes passaram a fazer parte da rede sem que a dinâmica de seu funcionamento apresentasse mudança significativa. Essa noção ultra-liberal conservadora, cristalizada com a venda da rede social, entretanto, foi utilizada até o momento para instaurar crises e concretizar o avanço de perfis de extrema-direita ao redor do mundo.

Neste aspecto observamos como o borramento dos conceitos de liberdade/democracia coexiste neste espaço. Com a naturalização do uso das mídias sociais digitais e a participação maciça de usuários em uma rede social, as pautas da informação criam as mais diversas narrativas sobre um fato.

Dessa forma, o borramento da noção de informação impacta diretamente a participação política de diversos grupos que, orientados por narrativas supostamente baseadas em dados históricos inexistentes, passam a consumir e reproduzir discursos dotados de um caráter pedagógico e mobilizador, semelhantes às dinâmicas dos movimentos sociais, entendidos como fontes de inovação e de produção de saberes (GOHN, 2011, p. 333). Mesmo que atuem à margem das institucionalidades, as suas reivindicações – que vão de tentativas de golpe de Estado à disseminação de notícias falsas – evidenciam como o comportamento digital engendra uma modalidade de ação coletiva sociopolítica e cultural, capaz de articular práticas online e offline na expressão de demandas e identidades políticas. Quando confrontados por outros usuários ou pela justiça, esses grupos recorrem ao direito de liberdade de expressão, princípio garantido pelas próprias plataformas e reiterado pelos seus proprietários.

Tais desdobramentos levam a uma crise das noções de liberdade virtual e da democracia institucional, onde a arena de disputa se intensifica nas redes sociais a cada nova notícia sobre a aliança entre empresários de mídias digitais e presidentes, tornando-se pauta também nas casas legislativas e cortes.

Referências

BARBROOK, Richard. A regulamentação da liberdade: liberdade de expressão, liberdade de comércio e liberdade de dádiva na rede. In: COCCO, Giuseppe; GALVÃO, Alexander Patez; SILVA, Gerardo (org.). *Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003. p. 133-150.

BARRETO, A. A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. *Revista Ciência da Informação*. Brasília: IBICT, vol. 28, n. 2. 1995.

BERNAL, James Lopez; CUMMINS, Steven; GASPARRINI, Antonio. Interrupted time series regression for the evaluation of public health interventions: a tutorial. *International Journal of Epidemiology*, v. 46, n. 1, p. 348–355, 2017. DOI: 10.1093/ije/dyw098.

- CARDON, Dominique. *À quoi rêvent les algorithmes: Nos vies à l'heure des big data*. Paris: Éditions du Seuil, 2015.
- CARDON, Dominique. *Culture numérique*. Paris: Presses de Science-Po, 2019.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTELLS, Manuel. *Redes de indignação e esperança*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- CESARINO, Letícia. *O mundo do avesso: verdade política na era digital*. São Paulo: Editora Ubu, 2022.
- CHUN, Wendy Hui Kyong. *Discriminating data: correlation, neighborhoods, and the new politics of recognition*. Cambridge: MIT Press, 2021.
- CLEVELAND, W. S. *The Elements of Graphing Data*. New Jersey: Hobart Press, 1994.
- FELDMAN, Ronen; SANGER, James. *The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- GARFIELD, Eugene. Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas. *Science*, v. 122, n. 3159, p. 108-111, 1955. DOI: 10.1126/science.122.3159.108.
- GOHN, Maria da Glória. Movimentos Sociais na Contemporaneidade. *Revista Brasileira de Educação*, v. 16, n. 17. p. 333-361, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/vXJKXcs7cybL3YNbDCkCRVp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 22 out. 2025.
- HABERMAS, Jürgen. Espaço Público: 30 anos depois. Prefácio de 1990. In: HABERMAS, J. *Mudança estrutural da esfera pública*. São Paulo: Editora Unesp, 2014. p. 35-87. Disponível em: <https://doceru.com/doc/s5vvvve>. Acesso em 22 out. 2025.
- HABERMAS, Jürgen. *Uma nova mudança estrutural da esfera pública e as condições da política deliberativa*. Tradução de Denilson Luís Werle. São Paulo: Unesp, 2023.
- HELMOND, Anne. A plataformação da web. In: OMENA, Janna Joceli (org.). *Métodos digitais: teoria-prática-crítica*. Lisboa: ICNOVA, 2019. p. 49-72.
- JURAFSKY, Daniel; MARTIN, James H. *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition, with Language Models*. 3rd ed., draft online, 2025. Stanford University. Disponível em: https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/ed3book_aug25.pdf. Acesso em 22 out. 2025.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MALINI, Fábio. A informação como arma política: do confinamento ao descontrole. In: COCCO, Giuseppe; GALVÃO, Alexander Patez; SILVA, Gerardo (org.). *Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003. p. 151-191.
- MARTINO, Luis Mauro Sá. *Teoria das mídias digitais: linguagens, ambientes e redes*. Petrópolis: Vozes, 2015.
- MISKOLCI, Richard. Notas sobre o microfascismo nas redes sociais. *Cult UOL*, São Paulo, 3 mar. 2017. Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/redes-de-ressentimento-notas-sobre-o-microfascismo-nas-redes-sociais/>. Acesso em: 29 mar. 2024.
- O'REILLY, Tim. What is Web 2.0. United States: O'Reilly, 30 set. 2005. Disponível em: <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>. Acesso em: 13 de março de 2025.
- ROSSI, Andrew. *Torre de marfim (Ivory Tower)*. Noruega: Documentário, 2014.
- TAVARES, Vitor. Moraes determina bloqueio do X no Brasil após Elon Musk descumprir decisão judicial. *BBC News Brasil*, São Paulo, 30 ago. 2024. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4gz28359d4o>. Acesso em: 29 mar. 2025.
- TUFTE, E. R. *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire, CT: Graphics Press, 2001.
- VAN DIJCK, José. *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Editora Siglo Veintiuno, 2016.
- VAZ, Paulo. Cronologia da internet. *Revista Lugar Comum*, Rio de Janeiro, n. 13-14, p. 81-89, 2002.

ZHAO, Dangzhi; STROTMANN, Andreas. *Analysis and Visualization of Citation Networks*. San Rafael, CA: Morgan & Claypool, 2015.

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

Declaração de Coautoria: Ettore Schimid Batalha declara ter sido responsável “pelo debate teórico dos conceitos de espaço público, indústria cultural e ética hacker, desenvolvidos ao longo da seção 1 do artigo”, bem como perlas considerações finais. Jefferson Ribeiro da Silva afirma ter colaborado para o “Desenvolvimento teórico da seção 1”; e Bruno Daniel Vendruscolo Velasquez sustenta ter contribuído para o artigo com o “levantamento de dados empíricos e revisão textual.”

*Minicurrículo das Autorias:

Ettore Schimid Batalha. Mestre em Sociologia (2018). Doutorando em Sociologia pela Universidade Federal de São Carlos. Pesquisa financiada pela CAPES (Processo nº 88887.674096/2022-00). E-mail: ettorebatalha@gmail.com

Jefferson Ribeiro da Silva. Licenciado em Letras (2022) e Bacharel em Ciências Sociais (2014). Mestrando em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Pesquisa financiada pela CAPES (Processo nº 88887.161204/2025). E-mail: jefferson.silva@ufms.br

Bruno Daniel Vendruscolo Espinosa Velásquez. Bacharel em Ciências Sociais (2012). Mestrando junto ao Programa de Pós-Graduação em Modelagem de Sistemas Complexos da Universidade de São Paulo. E-mail: velasquez.bruno@gmail.com.

Avaliadora 1: Thatiane Faria Oliveira Moreira   [Parecer 1](#);
Editores de Seção: Pedro Henrique Vasques ;
Lucas Baptista .

Declaração de Disponibilidade de Dados

Os dados de pesquisa só estão disponíveis mediante solicitação.