

Inovações Disruptivas e Democracia: uma resposta a partir do constitucionalismo digital

João Victor Archegas

Resumo

O artigo explora os desafios impostos pelas inovações tecnológicas disruptivas à democracia contemporânea e propõe o conceito de constitucionalismo digital como uma possível solução. Estruturado em três seções, o trabalho aborda inicialmente o impacto das plataformas digitais e da sociedade algorítmica na redistribuição de poder entre Estados-nação e empresas de tecnologia, sugerindo a necessidade de novos paradigmas regulatórios. Na segunda seção, são analisadas três principais frentes de inovação – inteligência artificial (IA), plataformas digitais de mídias sociais e realidade mista – e seus impactos sobre processos democráticos, como eleições e a moderação de conteúdo online. Na última seção, a correção é apresentada como um modelo híbrido de governança, no qual Estado e plataformas colaboram para garantir a proteção dos direitos fundamentais e o respeito aos princípios constitucionais. O artigo conclui que o constitucionalismo digital oferece um caminho para a adaptação das estruturas jurídicas (de proteção de direitos e da democracia) à era digital.

Abstract

The article explores the challenges posed by disruptive technological innovations to contemporary democracy and proposes the concept of digital constitutionalism as a possible solution. Structured in three sections, the paper initially addresses the impact of digital platforms and the algorithmic society on the redistribution of power between nation-states and technology companies, suggesting the need for new regulatory paradigms. The second section analyzes three main fronts of innovation – artificial intelligence (AI), digital social media platforms and mixed reality – and their impact on democratic processes, such as elections and the moderation of online content. In the last section, co-regulation is presented as a hybrid model of governance, in which the state and platforms collaborate to guarantee the protection of fundamental rights and respect for constitutional principles. The article concludes that digital constitutionalism offers a path for adapting legal structures (for the protection of rights and democracy) to the digital age.

1. Introdução: Um distúrbio no ecossistema constitucional

Inovações tecnológicas “disruptivas” – é dizer, novas tecnologias que mudam fundamentalmente a forma como interagimos uns com os outros e a realidade ao nosso redor – podem apresentar uma bênção ou uma maldição para a democracia liberal. Tudo depende de como e com qual propósito são implementadas. É essa a visão apresentada por Brad Smith, presidente da Microsoft, em seu livro “Armas e Ferramentas”¹. Para Smith, embora não seja novidade que novas tecnologias podem criar novas realidades, a questão que se coloca diante de nós em relação ao nosso futuro é: como canalizar todo esse potencial disruptivo para

1 SMITH, Brad. BROWNE, Carol Ann. **Armas e Ferramentas**: O futuro e o perigo da era digital. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

o bem da humanidade? O presente trabalho busca contribuir com essa discussão a partir do constitucionalismo digital.

Neste artigo, dividimos a análise em três partes principais para abordar os desafios impostos pelas inovações disruptivas ao desenvolvimento da democracia na era digital. No primeiro tópico, exploramos a emergência da sociedade algorítmica, destacando como plataformas digitais transnacionais moldam interações sociais e políticas, muitas vezes rivalizando com o poder estatal. Discutimos o caso do X no Brasil, que ilustra os limites da jurisdição do Estado no ambiente digital e como isso reforça a importância de pensar em novos paradigmas de regulação. A partir dessa análise, introduzimos o conceito de constitucionalismo digital, sugerindo a adaptação de estruturas constitucionais clássicas para lidar com o poder das plataformas digitais.

O segundo tópico traz um panorama inicial das inovações disruptivas e seus impactos na democracia, com foco em três frentes principais. Primeiro, discutimos o uso de inteligência artificial (IA) nas eleições, abordando os desafios regulatórios trazidos pela IA generativa na propaganda eleitoral. Em seguida, analisamos o papel das plataformas digitais na desinformação, ressaltando como as redes sociais têm sido instrumentalizadas para propagar conteúdos falsos e prejudicar o debate público. Finalmente, refletimos sobre a moderação de conteúdo em um cenário de realidade mista, explorando os desafios de moderação em ambientes digitais mais imersivos.

No terceiro e último tópico, propomos soluções a partir do constitucionalismo digital. Discutimos, assim, o conceito de IA constitucional, que busca alinhar a tomada de decisões de sistemas de IA a princípios constitucionais, e examinamos o papel da correção na moderação de conteúdo e comportamento em plataformas digitais, sugerindo que a colaboração entre Estado e plataformas pode criar um ambiente mais transparente e responsável. Ao final, avaliamos algumas vantagens no modelo de moderação oferecido pelo Oversight Board da Meta, propondo novos mecanismos para aprimorar a governança digital de forma constitucionalmente orientada com a participação do Estado.

1.1 Uma nova sociedade e um novo paradigma de poder

As transformações sociais operadas por tecnologias digitais são estudadas desde os primórdios da Internet comercial. Um dos principais expoentes deste campo de investigações é o sociólogo espanhol Manuel Castells, para quem a Internet é responsável por uma nova forma de organização social. Essa nova realidade social-digital ficou conhecida, a partir do seu trabalho, como “sociedade em rede”². Ao invés de uma sociedade estruturada a partir de instituições hierárquicas tradicionais, temos uma sociedade baseada em redes globais de interação a partir de uma nova plataforma econômica, qual seja, a economia da informação.

Muita coisa mudou na seara digital, entretanto, desde que Castells publicou pela primeira vez sua obra sobre o tema em 1996. A economia da informação foi aos poucos se transformando em economia da atenção, inserida em um contexto de capitalismo da vigilância como se refere Shoshana Zuboff³. Não se trata mais apenas de coleta, processamento e transmissão de dados, mas sim do emprego de técnicas preditivas para o direcionamento de anúncios online que, por sua vez, se transformam em fortes incentivos econômicos para manter usuários de plataformas digitais ativos por mais tempo. Não faltam estudos sobre os impactos dessa nova dinâmica socioeconômica em nossa esfera pública, incluindo maior polarização política⁴.

Assim como a expansão da Internet comercial trouxe consigo uma nova forma de organização social, a revolução das plataformas digitais que dominam o nosso cotidiano – das redes sociais aos mecanismos de busca, passando por aplicações de mensageria privada e *marketplaces* – está, aos poucos, pautando uma nova manifestação social: a “sociedade algorítmica”. Nas palavras de Jack Balkin, esta nova forma de or-

2 CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz & Terra, 2013.

3 ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. São Paulo: Intrínseca, 2021.

4 Ver, em linhas gerais, SUNSTEIN, Cass. **#Republic: Divided democracy in the age of social media**. Princeton: Princeton University Press, 2018.

ganização social é caracterizada por plataformas digitais transnacionais que se posicionam entre os tradicionais Estados-nação e os indivíduos para “governar populações através do uso de algoritmos e inteligência artificial”⁵. É dizer, a governança privada de plataformas digitais – que, por sua vez, tem um impacto significativo e imediato no ecossistema constitucional estatal – está cada vez mais automatizada e baseada em algoritmos.

Some-se isso ao fato de que o sonho ciberlibertário dos anos 90 nunca se concretizou. Pelo contrário, a Internet, em especial nas últimas duas décadas, possibilitou a ascensão de algumas poucas empresas ao status de “império na nuvem”⁶, concentrando cada vez mais poder (econômico e político) em relação às estruturas sociais modernas. Os visionários do “ciberespaço” nos prometeram uma Internet que iria nos libertar de instituições poderosas ao empoderar os “internautas”. Nada obstante, “em vez de tornarem o poder estatal obsoleto, [as plataformas] passaram a rivalizá-lo”⁷. Em outras palavras, plataformas e estados competem por poder na arena transnacional, muitas vezes em pé de igualdade. Daí a ideia de Kate Klonick de que as plataformas seriam os “novos governadores” da era digital, pautando diretamente diversos aspectos da nossa vida em sociedade⁸.

Não tardou para que as externalidades negativas desta concentração fossem sentidas em democracias ao redor do mundo. A mesma Internet creditada pela primavera árabe no início de 2011 seria culpada pela desinformação que levou à invasão do Capitólio dez anos depois, em 2021, em Washington. O otimismo deu lugar ao pessimismo; em 2020, 49%

5 BALKIN, Jack. Free Speech in the Algorithmic Society: Big Data, Private Governance, and New School Speech Regulation. *UC Davis Law Review*, v. 51, 2018, 1151.

6 LEHDONVIRTA, Vili. **Cloud Empires**: How digital plataformas are overtaking the state and how we can regain control. Cambridge: MIT Press, 2022.

7 *Ibidem*, p. 205. Tradução livre.

8 KLONICK, Kate. The New Governors: The people, rules, and processes governing online speech. *Harvard Law Review*, v. 131, 2018.

dos especialistas ouvidos pelo Pew Research Center disseram que até 2030 a tecnologia provavelmente irá enfraquecer a democracia ao invés de fortalecê-la⁹. Esse pessimismo, por sua vez, alimentou um processo de “techlash” que perdura até hoje. Nas palavras de Rachel Botsman, “antes vistos como salvadores da democracia, os titãs da era digital agora são vistos como uma ameaça à verdade ou, no mínimo, bilionários inertes que falham em monitorar seu próprio quintal”¹⁰.

1.2 O caso do X no Brasil e os limites do Estado

Por mais incômoda que essa realidade seja, é preciso enfrentar suas consequências com pragmatismo. Falar de inovações disruptivas é falar de grandes empresas de tecnologia que moldam relações socioeconômicas a partir dos seus produtos e serviços. Essa regra vale, inclusive, para aquela que é talvez a principal dentre as recentes inovações disruptivas: a inteligência artificial (IA)¹¹. A concentração de poder neste setor é inegável: 96% dos grandes modelos de IA hoje são criados por empresas e o setor privado tem 29 vezes mais poder computacional que universidades¹². Para entender os impactos das novas tecnologias na democracia e o que pode ser feito sobre isso, portanto, deve-se antes enfrentar a relação entre empresas de tecnologia – em especial plataformas digitais – e o Estado.

9 ANDERSON, Janna. RAINIE, Lee. Many Tech Experts Say Digital Disruption Will Hurt Democracy. **Pew Research Center**, 21 de fevereiro de 2020. Disponível em <<https://www.pewresearch.org/internet/2020/02/21/many-tech-experts-say-digital-disruption-will-hurt-democracy/>>.

10 BOTSMAN, Rachel. Dawn of the Techlash. **The Guardian**, 11 de fevereiro de 2018. Disponível em <<https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/feb/11/dawn-of-the-techlash>>.

11 Para uma introdução ao estudo da IA, ver ARHEGAS, João Victor. MAIA, Gabriella. O que é inteligência artificial (IA)? Análise em três atos de um conceito em desenvolvimento. **Cadernos Adenauer**, v. XXIII, n. 2, 2022, 9-28.

12 EASTWOOD, Brian. Industry now dominates AI research. **MIT Sloan**, 18 de maio de 2023. Disponível em <<https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/study-industry-now-dominates-ai-research>>.

No contexto brasileiro, essa relação foi marcada pelo recente atrito entre a rede social X (antigo Twitter) e o Supremo Tribunal Federal. Após a empresa descumprir diversas ordens de remoção de perfis no âmbito do inquérito das fake news por ordem de Elon Musk, o atual dono da plataforma, o ministro Alexandre de Moraes determinou o seu bloqueio em território nacional no dia 30 de agosto de 2024. Com o intuito de garantir a eficácia da medida, Moraes também ordenou a aplicação de multa diária no valor de R\$ 50 mil para quem se valesse de subterfúgios tecnológicos, em especial VPNs, para continuar acessando a rede social dentro do Brasil. A previsão de multa foi amplamente criticada por especialistas, sendo vista como desproporcional e inexecutável, além de desconsiderar os usos legítimos de VPNs para segurança cibernética e privacidade na Internet¹³.

A ordem de bloqueio, entretanto, logo mostrou suas principais falhas. A relação entre Internet, Direito e Jurisdição é complexa. Ao mesmo tempo em que a Internet desafia os limites territoriais do Estado, não se pode desconsiderar que a infraestrutura que permite o funcionamento da rede é formada por cabos e servidores que estão situados dentro dos limites de um determinado território – que, por sua vez, é controlado por um determinado Estado¹⁴. Assim, embora seja possível proibir que o X use a infraestrutura digital brasileira para ofertar seus serviços no Brasil, pouco pode ser feito (pelo menos de forma legítima e legal) a respeito de usuários dentro do país que queiram acessar tal plataforma por meio da infraestrutura digital de outra nação através de VPNs.

13 FIGUEIREDO, Pedro Augusto; LIMA, Pedro. Multa de 50 mil a quem acessar X com VPN é exagerada, desproporcional e inexecutável, dizem juristas. **Terra**, 30 de agosto de 2024. Disponível em <<https://www.terra.com.br/byte/multa-de-50-mil-a-quem-acessar-x-com-vpn-e-exagerada-desproporcional-e-inexecutavel-dizem-juristas.html>>

14 Sobre a relação entre Internet, infraestrutura digital e jurisdição, ver GOLDSMITH, Jack. WU, Tim. **Who Controls the Internet?** Illusions of a borderless world. Oxford: Oxford University Press, 2006.

Ademais, ordens de bloqueio nunca são totalmente implementadas. O Brasil conta com milhares de provedores de conexão à Internet, pequenos e grandes. Algumas dessas operadoras não bloquearam o X, seja por falta de capacidade técnica ou por simplesmente ignorarem a notificação que receberam da Anatel, fazendo com que a plataforma continuasse disponível em algumas regiões do país. Outro episódio que reforça esse argumento foi a implementação da tecnologia de proxy reverso da Cloudflare em relação aos servidores do X em setembro de 2024, fazendo com que a rede social voltasse a ser acessada por alguns usuários brasileiros temporariamente em setembro de 2024.

1.3 Constitucionalismo digital

A situação do X no Brasil ilustra o argumento de Vili Lehdonvirta apresentado acima no sentido de que empresas de tecnologia passaram a rivalizar com o poder estatal na arena transnacional. Algumas dessas empresas se comportam como “Corporações-nação”, adotando padrões de governança que impactam direta e profundamente o exercício de direitos humanos e fundamentais de bilhões de pessoas ao redor do mundo. Conseqüentemente, diversas plataformas digitais passaram a testar os limites do poder estatal na era digital. Veja-se, nesse sentido, o posicionamento da Meta em relação ao parlamento australiano em 2021¹⁵ e a crise entre o Telegram e o Kremlin a partir de 2018¹⁶, apenas para citar alguns exemplos. Em ambos os casos, as empresas conseguiram reverter,

15 ARCHEGAS, João Victor. Trouble Down Under: O Facebook coloca seu poder de barganha à prova na Austrália. **ITS Rio**, 26 de fevereiro de 2021. Disponível em <<https://feed.itsrio.org/trouble-down-under-o-facebook-coloca-seu-poder-de-barganha-%C3%A0-prova-na-a-ustr%C3%A1lia-606e868b50eo>>.

16 REUTERS. Russia lifts ban on Telegram messaging app after failing to block it. **Reuters**, 18 de junho de 2020. Disponível em <<https://www.reuters.com/article/technology/russia-lifts-ban-on-telegram-messaging-app-after-failing-to-block-it-idUSKBN23P2DY/>>.

com base no exercício do seu poder privado, uma decisão adotada por Estados-nação em relação aos seus serviços.

Esses e outros exemplos que se acumulam ao longo da última década deixam evidente que estamos diante de uma nova configuração do poder na era digital. Isso não significa, é claro, que os estados devem abandonar qualquer pretensão regulatória para se curvar às demandas das empresas de tecnologia. Mas é fato que grandes plataformas digitais possuem um maior poder de barganha em relação ao poder estatal, forçando países como Brasil, Austrália e Rússia a recalcular a rota diante da ineficácia de certas medidas. E é justamente esse novo arranjo transnacional que nos permite pensar a respeito de um dos temas centrais deste artigo: o constitucionalismo digital. Como se sabe, o constitucionalismo está ancorado em uma longa tradição que se debruça sobre a necessidade de implementação de limitações constitucionais ao exercício do poder¹⁷. É dizer, trata-se de “restringir o poder arbitrário e garantir um governo limitado”¹⁸.

A partir do momento em que plataformas digitais se transformam em “governadores” da era digital, pautando o exercício de direitos humanos e fundamentais dos seus usuários, é preciso refletir também sobre o estabelecimento de limites constitucionais nesta nova fronteira do poder¹⁹. Isso é ainda mais urgente quando se reconhece o alcance limitado do poder estatal sobre a arena digital. Como explica Nicolas Suzor, “empresas de tecnologia desempenham um papel central na governança de nossas ações, mas os seus poderes são exercidos de uma maneira que não se coaduna com os padrões de legitimidade que nos acostumamos

17 MCILWAIN, Charles Howard. **Constitutionalism**: Ancient and Modern. edição revisada. Ithaca: Cornell University Press, 1947.

18 SARTORI, Giovanni. Constitutionalism: A preliminary discussion. **The American Political Science Review**, v. 56, n. 4, 1962, p. 855. Tradução livre.

19 ARHEGAS, João Victor. **Constitucionalismo Digital**: Limites constitucionais na nova fronteira do poder. Belo Horizonte: Fórum, 2025.

a esperar dos nossos governos”²⁰. O constitucionalismo digital, assim, nos ajuda a pensar em soluções eficazes para as externalidades negativas apresentadas por inovações disruptivas. Isso se dá, portanto, através da constitucionalização da governança interna de grandes empresas de tecnologia.

Vale destacar que isso não significa a substituição do constitucionalismo estatal por um constitucionalismo “cosmopolita” como argumentam os críticos do conceito. Como bem pontua Neil Walker, ainda que o “constitucionalismo ofereça um caminho para um novo quadro de autoridade legal para além do Estado, ele deve, necessariamente, continuar a lidar com um intenso tráfego vindo da direção do Estado”²¹. Daí a ideia de que o constitucionalismo digital continua tendo como ponto de referência o constitucionalismo estatal, não constituindo propriamente uma revolução conceitual como alguns acreditam. Por meio do método sociológico de generalização e reespecificação, estruturas e funções constitucionais são “calibradas cuidadosamente de acordo com a episteme idiosincrática do regime transnacional em questão”²², trazendo, assim, limites constitucionais para dentro de plataformas digitais. Exemplos práticos de como essa metodologia pode ser aplicada serão apresentados a seguir.

2. Inovações Disruptivas e Democracia

Para os fins do presente artigo, como dito anteriormente, inovações disruptivas são novas tecnologias que mudam fundamentalmente a forma como interagimos uns com os outros e a realidade ao nosso redor. Considerando os impactos da sociedade algorítmica no desenvolvi-

20 SUZOR, Nicolas P. **Lawless**: The secret rules that govern our digital lives. Cambridge: Cambridge University Press, 2019, p. 106. Tradução livre.

21 WALKER, Neil. Taking constitutionalism beyond the state. **Political Studies**, v. 56, n. 3, 2008, p. 540. Tradução livre.

22 TEUBNER, Gunther. Quod omnes tangit: Transnational constitutions without democracy? **Journal of Law and Society**, v. 45, n. S1, 2018, p. 27. Tradução livre.

mento da democracia liberal moderna, serão apresentadas, a seguir, três inovações que merecem nossa especial atenção: inteligência artificial, plataformas digitais e realidade mista. Essas inovações servirão de fio condutor para a discussão a respeito da relação entre inovações disruptivas e democracia, pavimentando o caminho para algumas propostas de como aliviar eventuais tensões a partir dos aportes oferecidos pelo constitucionalismo digital.

2.1 Inteligência artificial e eleições

Quando se fala em inteligência artificial (IA), é preciso desmistificar algumas pré-compreensões. Não se trata de um campo apenas técnico, dominado por cientistas e engenheiros, mas sim de um campo fundamentalmente político e, por isso, humano. É dizer, a IA, paradoxalmente, não é “artificial”, tendo em vista que é formada por recursos humanos e naturais, e também não é «inteligente», uma vez que em sua base está um intenso treinamento computacional e por reforço humano – sem o qual, vale reforçar, a IA não é capaz de agir ou resolver problemas²³. Não há, pelo menos no estado atual de desenvolvimento tecnológico, uma IA “autônoma” ou “racional”. Tal visão segue restrita aos filmes e livros de ficção científica.

Assim, com o intuito de oferecer uma primeira aproximação conceitual, é possível afirmar que “a IA é um braço da computação cujo objetivo primordial é desenvolver programas computacionais capazes de automatizar ações inteligentes”²⁴, ou seja, ações antes desempenhadas apenas (ou principalmente) por seres humanos. Embora o campo da IA seja vasto e diversificado, englobando desde aspiradores-robô até

23 Para uma discussão sobre a natureza da IA, ver CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence**. New Haven: Yale University Press, 2021.

24 ARHEGAS, João Victor. MAIA, Gabriella. O que é inteligência artificial (IA)? Análise em três atos de um conceito em desenvolvimento. **Cadernos Adenauer**, v. XXIII, n. 2, 2022, p. 13.

assistentes virtuais por voz, as principais discussões hoje sobre seus limites éticos e impactos sociais giram em torno da chamada IA generativa. Baseadas em uma metodologia de aprendizado profundo (*deep-learning*), IAs generativas são modelos capazes de criar novos textos, imagens, vídeos e áudios de alta qualidade a partir da base de dados sobre as quais são construídas.

A questão que se coloca, assim, é que uma IA generativa será mais eficiente quanto mais diversificada for sua base de dados. Em sentido contrário, as limitações de uma IA generativa, incluindo riscos como outputs discriminatórios, são diretamente proporcionais à falta de diversidade em sua base de dados. Daí a necessidade de se pensar em governança da IA, buscando a proteção de certos princípios para o seu bom funcionamento como a não discriminação, equidade, confiabilidade, segurança, accountability, privacidade e transparência²⁵. Já em relação aos seus potenciais impactos para a democracia na era digital, emerge como prioritária a discussão sobre quais são os limites para o uso da IA generativa nas eleições.

Esse foi um dos temas regulamentados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) em sua Resolução nº 23.732 de 2024. Antecipando o uso de IA pelas candidaturas durante o pleito municipal de 2024, o TSE aprovou, de forma pioneira, três principais regras: (1) a proibição do uso de *deep fakes* – isto é, conteúdo digital em forma de áudio, vídeo ou uma combinação de ambos para criar, substituir ou alterar imagem ou voz de qualquer pessoa –; (2) o dever de informar, de forma clara e explícita, sempre que a candidatura usar IA para gerar ou modificar peças de propaganda eleitoral que não constituam *deep fakes*; e (3) a vedação do uso de chatbots ou avatares para simular conversas com a pessoa candidata ou qualquer outra pessoa real. Em linhas gerais, o TSE buscou estabelecer as condições mínimas para que a IA seja usada de uma forma ética, sem enganar o eleitorado ou distorcer as condições do pleito.

25 *Ibidem*, p. 23-26.

2.2 Plataformas digitais e desinformação

Como ensina Helen Margetts, plataformas digitais, em especial redes sociais, são responsáveis por uma forte “turbulência política” na era digital²⁶. Isso se deve ao fato de que hoje a política é cada vez menos “institucional” e cada vez mais estruturada em torno de pequenos atos políticos desempenhados na Internet. Ou seja, usuários de redes sociais participam da vida política não como antes – se filiando ao seu partido político de escolha ou organizando protestos em vias públicas, por exemplo –, mas sim doando doses homeopáticas do seu tempo a uma determinada causa política por meio de likes, comentários e compartilhamentos.

Isso significa que elementos e estruturas tradicionais, que antes funcionavam como estabilizadores da democracia, agora podem ser ignorados e ultrapassados nas redes sociais, fazendo com que aqueles pequenos atos políticos escalem de forma imprevisível – é isso, portanto, que configura uma “turbulência política”. Para usar uma linguagem mais coloquial, informações podem “viralizar” nas redes de forma imprevisível, impactando de forma profunda o debate público e político. Assim, a mesma tecnologia que solucionou desafios de coordenação política no oriente médio e impulsionou a Primavera Árabe também pode ser instrumentalizada para espalhar desinformação e enfraquecer a democracia.

É sobre essa dinâmica, portanto, que devemos nos concentrar quando o assunto é democracia e redes sociais. Pessoas e grupos mal intencionados se valem desta nova realidade tecnopolítica para viralizar conteúdos desinformativos, comprometendo nossa integridade informacional de forma inorgânica e coordenada. Criam-se, assim, verdadeiras “máquinas da mentira”, ou seja, “um sistema de pessoas e tecnologias

26 MARGETTS, Helen. Rethinking Democracy with Social Media. **Political Quarterly Monograph Series**, 2019, 107-23.

que distribui mensagens falsas a serviço de uma agenda política”²⁷. Nada obstante, é importante destacar que embora nosso sistema constitucional proteja a liberdade de expressão, não há um direito fundamental à liberdade de viralização. É preciso que plataformas digitais atuem de forma incisiva contra “máquina da mentira” e campanhas de comportamento inautêntico coordenado.

2.4 Realidade mista e moderação

Uma nova fronteira da discussão sobre a moderação de conteúdo e comportamento na Internet está se apresentando a partir de tecnologias de realidade mista (ou *mixed reality*). Trata-se, na prática, da junção de funcionalidades da realidade virtual (VR) e da realidade aumentada (AR) para oferecer aos usuários de plataformas digitais uma experiência mais realista e imersiva na Internet. Um bom exemplo de como essa tecnologia pode ser implementada – que, vale dizer, é ainda muito cara e inacessível para a maior parte da população global – é o óculos de realidade mista da Apple, o Apple Vision Pro. Trata-se, na prática, de um computador em forma de headset que mistura elementos digitais com o mundo ao seu redor, possibilitando uma experiência digital mais “natural” e fluida.

Embora muito do que o “metaverso” prometeu entre 2021 e 2022 não tenha se concretizado até hoje, é evidente que a indústria de novas tecnologias está apostando cada vez mais em dispositivos e experiências baseadas na visão oferecida pela realidade mista para um futuro digital cada vez mais imersivo. É difícil dizer com certeza quando e como isso se tornará *mainstream*, mas já é possível antecipar alguns dos impactos dessa inovação disruptiva, em especial no campo da moderação de conteúdo e comportamento. Em outras palavras, a realidade mista

27 HOWARD, Philip. **Lie Machines**: How to save democracy from troll armies, deceitful robots, fake news operations, and political operatives. New Haven: Yale University Press, 2020, p. 13. Tradução livre.

vai mudar consideravelmente a forma como plataformas digitais limitam o que se fala e faz no espaço digital, com claras repercussões para a democracia.

Atualmente, plataformas digitais, em especial redes sociais, precisam moderar quatro tipos básicos de conteúdo (ou uma combinação deles): texto, imagem, áudio e vídeo. Em plataformas que se baseiam em realidade mista, novas dimensões de conteúdo são contempladas, dificultando ainda mais o trabalho de moderação. Considere, por exemplo, os gestos do usuário e até mesmo a personalização do ambiente digital no qual diferentes usuários poderão interagir²⁸. Tudo isso passa a ser objeto de moderação e exige novas soluções para combater problemas como assédio, discurso de ódio e desinformação. A pergunta que se deve fazer, assim, é se as empresas de tecnologia que apostam em soluções de realidade mista estão ou não se preparando de forma adequada para essa nova fronteira da moderação na era digital.

3. Uma resposta a partir do constitucionalismo digital

Feito esse primeiro mapeamento de inovações disruptivas que têm ou terão um impacto no desenvolvimento dos predicados da democracia moderna, a questão que fica é: o que devemos fazer? Ou seja, precisamos de estratégias claras de como mitigar impactos negativos, evitando que a tecnologia seja instrumentalizada como uma arma apontada para o coração da democracia, e, ao mesmo tempo, potencializar seus impactos positivos. Afinal, não se pode perder de vista o potencial democratizante das inovações tecnológicas e os inúmeros benefícios associados a uma Internet livre, aberta e participativa. Para nos ajudar na formula-

28 Isso pode envolver, assim, gestos considerados ofensivos como aqueles usados por grupos supremacistas ou até mesmo espaços digitais personalizados que foram criados para simular atentados terroristas do passado, como aconteceu no Roblox em relação ao atentado de Christchurch. Ver, nesse sentido, BRANDOM, Russell. Roblox is struggling to moderate recreations of mass shootings. *The Verge*, 17 de agosto de 2021.

ção de uma resposta, é preciso voltar ao conceito de constitucionalismo digital apresentado acima.

A partir do conceito de constitucionalismo digital, é possível vislumbrar um paradigma de correção, no qual Estado e plataformas digitais compartilham a responsabilidade pela definição de normas e limites para o exercício de poder no ambiente digital. Esse paradigma é uma resposta à constatação de que as grandes plataformas tecnológicas, ao atuarem como mediadoras de informações e comportamentos, exercem funções típicas de governança, muitas vezes comparáveis ao poder estatal. Assim, a correção não apenas reconhece a necessidade de limites constitucionais para além das fronteiras do Estado-nação, mas também propõe que esses limites sejam construídos de forma colaborativa, envolvendo tanto os mecanismos estatais de regulação quanto as estruturas internas de governança das plataformas.

Essa dinâmica de correção tem implicações profundas para a relação entre o Estado e as plataformas digitais. Tradicionalmente, o constitucionalismo pressupunha um Estado soberano responsável por regular e garantir os direitos fundamentais de seus cidadãos. No entanto, no contexto da era digital, as plataformas detêm um poder sem precedentes sobre a esfera pública, o que desafia o modelo clássico de regulação estatal. Nesse novo cenário, as plataformas não são meros agentes econômicos, mas verdadeiros atores políticos que influenciam diretamente a formação da opinião pública, a disseminação de informações e o exercício de liberdades. Assim, a correção emerge como um modelo mais eficaz, no qual o Estado, ao invés de impor unilateralmente regras, atua em parceria com as plataformas para garantir que os direitos e valores constitucionais sejam respeitados.

Por fim, o processo de constitucionalização da governança interna das plataformas revela-se crucial para a proteção dos direitos fundamentais na era digital. Ao internalizar valores como transparência, accountability e o respeito aos direitos fundamentais, as plataformas passam a operar sob parâmetros que evitam a arbitrariedade e o abuso de poder. Este processo não implica na substituição do Estado como

regulador, mas sim em um mecanismo de complementação, no qual o poder regulatório é compartilhado e adaptado às particularidades do ambiente digital. A constitucionalização da governança interna é, portanto, uma ferramenta indispensável para garantir que o poder privado, exercido pelas plataformas, seja controlado e limitado, em conformidade com os princípios constitucionais que regem a vida democrática.

3.1 Inteligência artificial constitucional

Como visto acima, um dos principais desafios para a democracia em termos de inovações disruptivas é o uso de IA, em especial no contexto eleitoral. Essa discussão está intimamente conectada a um problema que permeia o desenvolvimento e a implementação de ferramentas de IA, qual seja, a falta de transparência. Alguns autores passaram a se referir a essa realidade por meio de termos como “caixa preta algorítmica” ou “sociedade da caixa preta”²⁹, uma alusão ao fato de que ferramentas de IA são pouco transparentes e é quase impossível compreender todas as nuances do seu funcionamento. Isso coloca em risco a proteção de direitos fundamentais na era digital, justamente por uma falta crônica de *accountability* e controle em relação a algoritmos que desempenham funções essenciais para nossa sociedade (desde análise de crédito até criação de textos e imagens).

O constitucionalismo digital, ao seu turno, aponta para a necessidade de se promover a constitucionalização de subsistemas da sociedade global que gradualmente estão se desprendendo da órbita gravitacional do Estado-nação. Isso inclui, como visto acima, plataformas digitais e grandes empresas de tecnologia. Ou seja, para garantir que a IA atue de forma a proteger e não ameaçar direitos fundamentais, é preciso, acima de tudo, promover a constitucionalização de sua governança. Isso significa, em outras palavras, ajustar o funcionamento de sistemas de IA à

29 PASQUALE, Frank. **The Black Box Society**: The secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press, 2016.

luz da lógica operacional do sistema de proteção de direitos fundamentais que é próprio do constitucionalismo moderno. Daí a ideia de uma “Inteligência Artificial Constitucional”.

Embora seja importante que o Estado promova a regulação do uso da IA, criando mecanismos capazes de mitigar seus principais riscos – como é o caso do AI Art na União Europeia e o Projeto de Lei nº 2.338/2023 no Brasil –, o constitucionalismo digital reconhece que empresas de tecnologia se tornaram as “novas governadoras” da arena digital e, por isso, é preciso estabelecer limites constitucionais também nesta nova fronteira do poder. No caso da IA, isso pode se traduzir em novas metodologias de treinamento de modelos de linguagem natural (ou LLMs), fazendo com que os outputs dos sistemas de IA sejam calibrados em relação aos valores e princípios constitucionais de uma determinada comunidade ou população.

Veja-se, nesse sentido, a proposta de uma IA constitucional por parte da Anthropic. Segundo a empresa, a ideia é “oferecer modelos de linguagem valores explícitos determinados por uma constituição ao invés de valores determinados de forma implícita por feedback humano em larga escala”³⁰. É dizer, a metodologia de treinamento de modelos de linguagem dominante atualmente, o reforço por feedback humano, acaba por estabelecer valores que guiam o comportamento do modelo de forma implícita. Isso apenas intensifica o problema mencionado acima de falta de transparência e accountability em sistemas de IA. A IA constitucional, ao seu turno, aposta em uma metodologia de treinamento adversativo, fazendo com que o modelo, por meio de feedback oferecido pela própria IA, “use um conjunto de princípios para tomar decisões sobre seus outputs”³¹.

30 Informação retirada do site da Anthropic sobre seu projeto “Claude’s Constitution”. Disponível em <<https://www.anthropic.com/news/claudes-constitution>>

31 *Ibidem*.

3.2 Corregulação e moderação

Ao invés de uma substituição do constitucionalismo estatal por um suposto constitucionalismo cosmopolita, o constitucionalismo digital aponta para a emergência de um ecossistema constitucional eminentemente híbrido. Em outras palavras, o termo “digital” em “constitucionalismo digital” é adjunto adverbial e, por isso, não serve de justificativa para uma nova e autônoma vertente da teoria constitucional moderna³². Consequentemente, “sua legitimidade [...] depende das pontes de transição (ou então das colisões normativas) entre o regime constitucional do Estado-nação e o regime transnacional em questão”³³. O constitucionalismo digital existe em referência ao constitucionalismo estatal, se materializando a partir da reespecificação de elementos e estruturas constitucionais em um novo contexto social.

Assim, a solução para as principais distorções causadas por inovações disruptivas não é nem a regulação direta ou clássica pelo Estado nem a autorregulação pelas próprias empresas de tecnologia. É preciso, cada vez mais, apostar em técnicas de corregulação, onde “um órgão estatal oferece direcionamentos aos membros de determinado setor no estabelecimento de suas regras e princípios, retendo a prerrogativa de intervir quando necessário”³⁴. Ou seja, trata-se justamente da construção de pontes de transição entre o ecossistema constitucional estatal e a governança interna de plataformas digitais, promovendo a constitucionalização desta em referência direta àquele. Veja-se, assim, que o constitucionalismo estatal segue sendo um importante ponto de referência para o constitucionalismo digital.

Um exemplo de como isso se dá na prática é a moderação em plataformas digitais, em especial redes sociais. Essas empresas controlam o

32 CELESTE, Edorado. **Digital Constitutionalism**: The role of Internet Bills of Rights. Nova Iorque: Routledge, 2023, p. 82.

33 ARHEGAS, João Victor. **Constitucionalismo Digital**: Limites constitucionais na nova fronteira do poder. Belo Horizonte: Fórum, 2025, p. 148.

34 *Ibidem*, p. 61.

comportamento e o discurso de bilhões de usuários ao redor do mundo, impactando diretamente o exercício de seus direitos fundamentais. Assim, é importante que a moderação se dê de forma transparente e racional, oferecendo um sistema de proteção ao invés de violação de direitos. Para isso acontecer, entretanto, é importante que a governança digital esteja alinhada a alguns preceitos do constitucionalismo moderno, como a separação de poderes. É isso, por exemplo, que o Oversight Board da Meta oferece ao Instagram e Facebook: “uma tentativa de institucionalizar um espaço autônomo e independente de dissenso interno [...] capaz de criar uma atmosfera de accountability e responsabilidade em relação ao conteúdo e comportamento dos seus usuário”³⁵.

Atuando como uma espécie de “suprema corte” para a moderação nas plataformas da Meta, o Board é uma instituição independente que decide casos de moderação em última instância e de forma vinculante, levando em consideração não apenas as regras e princípios da empresa como também o Direito Internacional dos Direitos Humanos. Embora seja um passo na direção correta, o modelo do Oversight Board pode e deve ser aprimorado, servindo até mesmo de referência para outros arranjos regulatórios. É possível pensar, por exemplo, em uma espécie de Oversight Board criado pelo Estado e gerido de forma multissetorial que possa servir de ponte de transição entre o constitucionalismo estatal e a governança interna de grandes plataformas digitais, sempre a partir de uma perspectiva de correção.

4. Conclusão

A partir das discussões apresentadas, fica evidente que plataformas digitais e grandes empresas de tecnologias – responsáveis, por sua vez, pelas principais inovações disruptivas da era digital – exercem um poder significativo sobre a esfera pública, muitas vezes rivalizando ou até ultrapassando o poder estatal. Essa realidade exige uma nova abor-

35 *Ibidem*, p. 161.

dagem regulatória, na qual Estado e plataformas colaboram para estabelecer regras claras e eficazes, de modo a preservar os direitos fundamentais e evitar que o poder privado seja exercido de maneira arbitrária. O constitucionalismo digital oferece um referencial teórico valioso para enfrentar esses desafios, propondo a generalização e reespecificação de mecanismos constitucionais para a governança interna destas empresas.

A corregulação, como vimos, emerge como um modelo mais adequado para essa nova realidade. Ao invés de uma regulação unilateral ou autorregulação total, o modelo híbrido proposto pelo constitucionalismo digital permite que o poder estatal e o privado se complementem, criando um ambiente onde decisões de moderação de conteúdo, por exemplo, são feitas de forma transparente e responsável. Exemplos como o Oversight Board mostram o potencial de mecanismos que, ao internalizarem valores constitucionais, podem mitigar riscos e assegurar a proteção de direitos fundamentais.

Contudo, o caminho para uma verdadeira constitucionalização da governança digital ainda está em construção e deve ser aprimorado de maneira contínua. É necessário avançar para soluções mais robustas e permanentes, que promovam maior accountability e independência na moderação de conteúdo e no desenvolvimento de tecnologias como a inteligência artificial. Só assim será possível garantir que o poder exercido pelas plataformas digitais e grandes empresas de tecnologia em geral esteja alinhado com os princípios democráticos e constitucionais, preservando o potencial positivo da tecnologia enquanto se minimizam suas externalidades negativas. Esse é o caminho para que inovações disruptivas sirvam de instrumentos para a consolidação da democracia na era digital.

João Victor Archegas · Professor de Direito na FAE e Coordenador no Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITS Rio). Mestre e Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). *Master of Laws* pela Harvard Law School, onde foi Gammon Fellow de excelência acadêmica. E-mail para contato: j.archegas@itsrio.org