



A DEMOCRACIA E A REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELO TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL

Álvaro Luiz Poglia¹

INTRODUÇÃO

O presente artigo pretende demonstrar a emergência de se regular a atividade das redes sociais, as *Big Techs*², ante ao modelo de negócio baseado na monetização de suas plataformas, ainda mais com a passagem da Sociedade Digital para a Sociedade Algorítmica, com o aumento exponencial da utilização de ferramentas de Inteligência Artificial, em todos os setores da vida. Tal incremento é operado quase que exclusivamente por empresas privadas de tecnologia, sediadas no Vale do Silício norte-americano, as quais somente se submetem às suas próprias normas, estipuladas nos seus Termos de serviço para as ações endógenas de moderação.

Com efeito, esse modelo de mercado desenvolvido pelas plataformas *Big Techs*, que busca uma monetização desenfreada, sem nenhuma regulação estatal, está fragilizando profundamente não só a democracia como fragmentando todo o tecido social em bolhas de interesse, uma vez que os mecanismos legais do Estado, por vezes, são dedicados à proteção consumerista, seja na proteção de dados pessoais, ou na tutela da responsabilidade civil individual dos cidadãos. Todavia, existe um vácuo legislativo já que não há instrumentos legais regulamentando o funcionamento dos algoritmos que movem as ferramentas de Inteligência Artificial.

Nesse sentido, as *Big Techs* exercem um papel de mediadoras sem legitimidade para tal fim, distribuindo e impulsionando conteúdos de acordo com seus sistemas de Inteligência Artificial e a programação customizada de seus inescrutáveis algoritmos. Destarte, incorporam formas específicas de poder e autoridade³ de tamanha envergadura que chegam a rivalizar com os poderes institucionais.

Hodiernamente, não se deve olvidar, grande parte da comunicação se dá em plataformas digitais. Caso não se encontre formas de controlar essa infraestrutura, as

¹ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI.

² Tendo em vista a variada nomenclatura que aparece nos referenciais bibliográficos – plataformas digitais, empresas de tecnologia – tais terminologias devem ser compreendidas como equivalentes. Contudo, a presente pesquisa adota o termo “*Big Techs*”.

³ WINNER, Langdon. “Do artifacts have politics?”. In: David Preece; Ian McLoughlin; Patrick Dawson (orgs.), *Technology, Organizations and Innovation*. v. 2, 2000. p. 02.



democracias se afogam em um tsunami de demagogia digital, a fonte mais provável de conteúdos virais: pois o ódio, infelizmente, vende bem mais que a solidariedade⁴.

Nesse ambiente, o ecossistema de desinformação se fortalece com a parceria e cumplicidade das Big Tech, as quais modulam indevidamente o espaço público com sistemas de Inteligência Artificial, e priorizam a monetização das plataformas através de maior engajamento, propagando notícias falsas e discursos de ódio, para aumentar lucros e vulnerabilizar as instituições do Estado e a Democracia.

De outra banda, a possível persuasão enganosa e manipulação dos eleitores em um processo eleitoral, com a utilização de Inteligência Artificial nessa seara, são potencialmente danosas, seja com técnicas de deep fake, ou mediante o controle do fluxo informacional gerenciado exclusivamente pelas Big Techs, bem como pela moderação por ora ineficaz gerenciada por elas.

Por fim, ganha relevo a análise da promissora regulação do uso de Inteligência Artificial no âmbito do pleito eleitoral de 2024, pelo Tribunal Superior Eleitoral, através da Resolução n.º 23.732/24, primeiro por ser um regramento pioneiro no país e segundo para verificar a eficácia da normatização, que coloca sob o escrutínio público da Justiça Eleitoral a capacidade e agilidade das Big Techs, em exercer uma atuação proativa no cumprimento de suas obrigações em combater a desinformação e crimes que possam macular o processo eleitoral e a Democracia⁵.

Nesse sentido, diante do vácuo legislativo da matéria e considerando o pleito eleitoral municipal de 2024, o Tribunal Superior Eleitoral editou normas que regulam a utilização da Inteligência Artificial no âmbito das eleições, uma vez que tal ferramenta, frequentemente, tem vinculação estreita com a indústria da desinformação, a qual representa uma constante ameaça à Democracia⁶.

A metodologia empregada na fase da investigação foi a indutiva, que utiliza a pesquisa teórica dos institutos, através de doutrina pertinente ao assunto.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Inteligência Artificial tem sua origem nominal cunhada por Alan Turing, quando criou um sistema de decodificações de mensagens durante a Segunda Guerra Mundial, que

⁴ MOROZOV, Evgeni. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política**. Traduzido por Claudia Marcondes. 1ª ed. São Paulo: Ubu Editora, 2018. p. 12.

⁵ BRASIL.Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024**. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2024/resolucao-no-23-732-de-27-de-fevereiro-de-2024>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

⁶ BRASIL.Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024**.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



conseguiu quebrar o “Enigma”, código famoso que os alemães utilizavam para se comunicar com seus submarinos, e que ganhou as telas em 2014, no premiado filme O jogo da imitação⁷.

Posteriormente, a história da IA passou por diversos períodos, desde o gestacional (1943-1955), de nascimento (1956), atribuído a John McCarthy, Marvin Minsky, Claude Shannon e Nathaniel Rochester, período dos sistemas baseados em conhecimento (1969-1979), até chegar ao período industrial da IA, de 1980 aos dias atuais⁸.

Certo que a Inteligência Artificial não é inteligente e nem artificial, mas uma propriedade de organismos e dependente de um processamento analógico e não digital, pois entre zero e um, o cérebro preenche totalmente os espaços existentes. E não é artificial, porque é elaborada pela mente humana⁹. Na verdade, consistem na aplicação de métodos estatísticos, como estatística multivariada, redes neurais artificiais, que fazem a mineração de dados em grandes bancos de dados, para extrair correlações, projeções e estimativas de futuro, como se o futuro fosse reproduzir o passado.

Segundo Miguel Nicolelis¹⁰, o robô jamais se tornará inteligente, mas o homem pode ser robotizado, a chamada robotização da mente, onde o ser humano perde o raciocínio crítico, ou seja, a capacidade de analisar criticamente uma informação. Além disso, a IA tem problemas não computáveis, como por exemplo, os atributos da mente humana, como intuição, solidariedade, empatia, que não são reduzíveis a um algoritmo digital, não se podendo programar a beleza, o aroma e todos os atributos essencialmente humanos.

O maior empecilho da utilização da inteligência artificial e seus algoritmos ao sistema constitucional de direitos é a sua incidência cheia de vieses especialmente sobre os princípios constitucionais que estão orientados a promover a igualdade e a proteger os grupos mais vulneráveis da sociedade¹¹, além de carregar características de opacidade e ausência de compromisso com integridade.

Com a ampliação do uso das novas tecnologias que utilizam sistemas de Inteligência Artificial compostos por algoritmos, a necessidade de apropriação massiva de dados pessoais se aprofundou de tal maneira que, ao invés de colonialismo de dados, já se vislumbra um verdadeiro feudalismo tecnológico, onde os usuários das redes são os novos suseranos que lavram a terra das plataformas e entregam seu suor e força de trabalho ou lazer em forma de

⁷ **O JOGO DA IMITAÇÃO**. Direção: Morten Tyldum. Produção: Nora Grossman; Ido Ostrowsky; Teddy Schwarzman. Los Angeles: Bristol Automotive, 2014. 1 DVD (114 min).

⁸ PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins. **Inteligência Artificial e Direito**. Editora Alteridade: Curitiba. 2019.p. 24.

⁹ NICOLELIS, Miguel. **O verdadeiro criador de tudo: Como o cérebro humano esculpiu o universo como nós o conhecemos**. São Paulo: Planeta, 2020. p. 72.

¹⁰ NICOLELIS, Miguel. **O verdadeiro criador de tudo: Como o cérebro humano esculpiu o universo como nós o conhecemos**. p. 72.

¹¹ CALLEJÓN, Francisco Balaguer. **A Constituição do Algoritmo**. 1ª ed., Rio de Janeiro: Editora Forense. 2023. p. 19.



dados, convertendo-se em engrenagem, como se fossem o novo Carlitos de Tempos Modernos (1936), obra-prima de Charles Chaplin¹².

Com efeito, há uma íntima relação entre o fluxo, o tratamento e armazenamento de dados e o exponencial desenvolvimento dos sistemas algoritmos que utilizam Inteligência Artificial que somente operam a partir da captação abundante de dados para processá-los e abastecer esses complexos sistemas com capacidade de aprendizado.

Nessa dinâmica, destacam-se os ramos da Inteligência Artificial de aprendizado de máquina (machine learning), através de computadores que utilizam a combinação da *big data* e algoritmos para organizar dados, reconhecer padrões e aprender mesmo sem serem programados para tal fim, e o aprendizado profundo (*deep learning*), os quais atuam com capacidade de criar redes neurais artificiais, capazes de fazer previsões e tomar decisões. São esses dados que alimentam a *big data* para que sistemas algoritmos delineados nas configurações de Inteligência Artificial operem¹³.

A sociedade informacional de que falou Castells deu azo ao capitalismo de plataforma como sistema socioeconômico, composto basicamente por duas características, sendo a primeira, o papel de intermediação que as plataformas realizam, ao se posicionarem como um local vantajoso para a ocorrência de transações e, desse modo, obtêm dados dos envolvidos na transação; Em segundo lugar, as plataformas são dependentes dos efeitos de rede: ou seja, quanto mais numerosos os usuários de uma plataforma, mais valiosa ela é para todos os outros¹⁴.

Assim, a coleta e o armazenamento de grande quantidade de dados possibilita aos desenvolvedores de algoritmos a condição de inferir categorias identitárias baseadas nos hábitos de navegação na internet e no cruzamento com outras informações¹⁵. Não se trata apenas de novas estruturas, mas de novos paradigmas e padrões culturais que estão mudando a forma de pensar e os valores da sociedade contemporânea.

Registre-se que para se pensar em um mundo melhor com a fadiga de construí-lo, é preciso lembrar que há demasiada história, demasiado esforço intelectual, demasiada luta e sofrimento, e demasiadas esperanças emancipatórias colocadas na ideia de direitos fundamentais¹⁶. O avanço da digitalização desperta a necessidade de reconfigurar os direitos

¹² **TEMPOS MODERNOS**. Direção: Charles Chaplin. Produção: Charles Chaplin. Estados Unidos: United Artists/ Charles Chaplin Productions. 1936. C2005. 1DVD.

¹³ CASSINO, João Francisco; SOUZA, Joyce; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. pp. 107/108.

¹⁴ SRNICEK, Nick. **Capitalismo de plataformas**. Trad. Aldo Giacometti. Buenos Aires: Caja Negra. 2021. pp. 43/44.

¹⁵ SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas**. 2ª ed. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2019. p. 25.

¹⁶ PECES, Gregorio; MARTÍNEZ, Barba. **Curso de Derechos Fundamentales. Teoría General**. Editora Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, 1995. p. 52.



fundamentais. Alguns autores¹⁷, já defendem a digitalização dos direitos fundamentais ou ao menos uma dimensão digital desses direitos.

Na verdade, as empresas de tecnologia, especialmente as grandes plataformas digitais implantaram mecanismos de rastreamento, coleta e armazenamento, processamento e mineração de dados, para efetuar a modulação e sugerir comportamentos futuros, sejam esses de ordem consumeristas, seja para a formação da opinião pública e incensar preferências políticas¹⁸. Nesse caminho, a utilização de tecnologias cada vez mais sofisticadas agrega não apenas novas dimensões ao fenômeno das fake news, ademais de tornar cada vez mais difícil a sua regulação pela ordem jurídica a fim de ser viabilizada pelas instituições responsáveis pela produção e aplicação do Direito¹⁹.

Outro instrumento muito utilizado atualmente para adulterar fatos e informações são as chamadas deep fakes, cuja terminologia advém da combinação entre os vocábulos deep learning (em português, aprendizagem profunda) e fake news, que utilizam recurso da Inteligência Artificial para dissimular, através de montagens de combinação de imagem e vídeo, alinhamento de voz e expressões faciais, e engendrar vídeos falsos com tamanha manipulação que praticamente impede o destinatário de identificar que determinada informação não reflete a realidade²⁰.

De outra banda, a liberdade de expressão não combina com os abusos praticados nos ambientes digitais de manifestação pública, ainda mais quando liberdades comunicativas são adulteradas para a disseminação de discursos de ódio, cyberbullying e propagação de notícias falsas, as chamadas fake news. Tal princípio não pode servir de salvaguarda para a incitação e o cometimento de crimes, uma vez que a previsão constitucional é condicionada ao binômio liberdade e responsabilidade, e o seu exercício não confere um escudo de proteção para a prática de atos ilícitos. Nesse aspecto, as Big Techs não podem se esquivar de suas responsabilidades, ao argumentarem que não produzem conteúdo. Ora, não produzem, mas detêm o fluxo da informação, a geração do funcionamento do algoritmo e a distribuição e disponibilização de ambos.

Outra disfunção criada pelas plataformas digitais macula o direito à informação do usuário no conhecido viés de confirmação, que se retroalimenta através do processo de fragmentação erigido pelas bolhas de interesse, ao receber das redes sociais somente um fluxo de informações personalizadas pela programação e condicionamento do algoritmo, que

¹⁷ CALLEJÓN, Francisco Balaguer. **A Constituição do Algoritmo**. p. 12.

¹⁸ SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas**. p. 12.

¹⁹ SARLET, Ingo W.; SIQUEIRA, Andressa B. **Algumas notas sobre liberdade de expressão e democracia – O caso das assim chamadas “fake news”**. *Direitos Fundamentais e Sociedade Tecnológica*. São Paulo: Editora Foco, 2022. p. 42.

²⁰ SARLET, Ingo W.; SIQUEIRA, Andressa B. **Algumas notas sobre liberdade de expressão e democracia – O caso das assim chamadas “fake news”**. *Direitos Fundamentais e Sociedade Tecnológica*. p. 42.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



apenas confirmam seu posicionamento perante os fatos da vida, acabando por deteriorar a capacidade de gerar debate e reflexão.

Exemplo disso é o registro da ex-analista do vale do silício, Renée DiResta, catalogado por Max Fisher²¹, quando ela começou a pesquisar nos documentos do Departamento de Saúde Pública da Califórnia (EUA), os motivos de haver baixos índices de vacinação por aluno e um decréscimo espantoso nos últimos dez anos, quando o apoio popular à vacinação no Estado era de pelo menos 85%, segundo pesquisas feitas pelos legisladores locais. Segundo a pesquisadora, sempre que digitava a palavra “vacina” na ferramenta de anúncios do facebook, os resultados eram massivamente grupos ou tópicos contrários à vacinação.

Pois bem, a plataforma promovia um fluxo de notificações que a estimulava a seguir outras páginas antivacina. Em resumo, a ferramenta de recomendação ficava impulsionando esses tópicos e a incentivava a entrar em grupos de conspiração, como Chemtrails e Terraplana. Da mesma forma, o espaço de busca dessa plataforma, retornava com uma chuva de postagens e de grupos antivacina. Logo percebeu que a promoção desses grupos, por meio de qualquer método que conquiste a atenção dos usuários, impulsionava o engajamento e a monetização da plataforma. Ou seja, o facebook não vinha só satisfazendo os extremistas antivacinação, mas estava criando extremistas.

Enfim, a indignação, o medo, o preconceito, o insulto, a polêmica racista ou de gênero se propagam nas telas e proporcionam muito mais atenção e engajamento que os debates enfadonhos da velha política²². As evidências arroladas por pesquisadores nas últimas décadas demonstram que as relações de poder são refletidas e reproduzidas através das tecnologias digitais, em especial pelas plataformas digitais que cada vez mais classificam e hierarquizam os dados dos seus usuários de acordo com seus próprios interesses econômicos ou geopolíticos, a depender do cliente – privado ou estatal, seja uma empresa de marketing ou o Departamento de Estado dos EUA.

Aliás, classificar pessoas não é novidade para as grandes empresas de tecnologia da informação e, nesse sentido, não se pode olvidar da tecnologia *Hollerith* de cartões perfurados da *IBM* para a execução do holocausto, organizado na Holanda por *Jacobus Lambertus Lentz*, então inspetor holandês dos Registros Populacionais. Os códigos da *IBM* eram gravados nos braços dos prisioneiros e permitiam a identificação, seleção e controle massivo do processo de extermínio de judeus²³.

²¹ FISHER, Max. **A Máquina do Caos - Como as redes sociais reprogramaram nossa mente e nosso mundo**. São Paulo: Editora Todavia, 2023. pp. 23-27.

²² EMPOLI. Giuliano Da. **Os engenheiros do caos**. 1ª edição. São Paulo: Editora Vestígio, 2019. p. 88

²³ VÉLIZ, Carissa. **Privacidade é poder: por que você deveria retomar o controle de seus dados**. 1ª edição. São Paulo: editora Contracorrente, 2021. p. 157.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



É por demais conhecido o caso Sara Wysocki x Washington DC – ferramenta Impact, registrado por Cathy O’Neil²⁴, em suas reflexões sobre as *Armas de destruição matemáticas* – ADMs, para quem “Os privilegiados, veremos vez após outra, são processados mais pelas pessoas; as massas, pelas máquinas”. Da mesma forma, emblemático é o exemplo da hiperssexualização de meninas e mulheres negras nos resultados de busca realizadas no *Google*, quando ao buscar por *Black girls* na plataforma, os resultados eram de cunho pornográfico, com a reprodução de conteúdos de cunho machista e sexistas²⁵.

Em 2019, o estudo de Ziad Obermeyer, Brian Powers, Christine Vogeli, Sendhil Mullainathan, publicado na revista *Science*, demonstrou que o algoritmo utilizado, aplicado para mais de 200 milhões de pacientes nos EUA, tinha menos probabilidade de encaminhar negros que brancos, em iguais situações de saúde, para programas que visam melhorar o atendimento de pacientes com necessidades médias complexas²⁶.

Logo, resta evidente que as Big Techs são as grandes responsáveis pela fragmentação do tecido social e o resultado desses filtros seriam bolhas que reúnem e interligam aqueles que têm o mesmo padrão e as mesmas características²⁷. É o apagamento da existência do outro. A conexão digital total e a comunicação total não facilitam o encontro com o outro. Elas servem, antes, para passar direto pelo estranho e pelo outro e encontrar o igual e o de igual inclinação, e cuidam para que o nosso horizonte de experiência se torne cada vez mais estreito²⁸.

É inegável que a configuração da democracia fora profundamente alterada a partir do surgimento dessa nova mediação arbitrária introduzida na arena pública pelas Big Techs, desde a programação algorítmica que desfavorece o consenso e privilegia a polarização, criando uma verdadeira instabilidade democrática, até o condicionamento dos processos comunicativos que são controlados, largamente, pelas grandes companhias tecnológicas que, com seus aplicativos, condicionam e controlam os processos democráticos e o impacto que estes podem ter sobre o estado de direito²⁹.

De outra banda, não se pode olvidar que as democracias liberais, oriundas do pós-guerra, não gozam na atualidade os seus melhores dias, seja pela crise da representação política, seja pelo dismantelamento dos princípios constitucionais, acrescidos pelo descontrole do universo digital pelos governos ou sociedade. Como alerta Ferrajoli para o caso italiano, que pode ser ampliado para outros Estados:

²⁴ O’NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**. Santo André. Editora Rua do Sabão: São Paulo, 2020. p. 10.

²⁵ NOBLE, Safiya Umoja. **Algoritmos da Opressão**. Santo André: Editora Rua do Sabão, 2021. p. 43.

²⁶ LIMA, Cíntia Rosa P.; PEROLI, Kelvin. **Design à vanguarda? Discriminação algorítmica e a igualdade na era da inteligência artificial**. Direitos Fundamentais e Sociedade Tecnológica. São Paulo: Editora Foco, 2022. p. 189.

²⁷ SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas** p. 20.

²⁸ HAN, Byung-Chul. **A expulsão do outro – Sociedade, percepção e comunicação hoje**. 1ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2021. pp. 10/11.

²⁹ CALLEJÓN, Francisco Balaguer. **A Constituição do Algoritmo** p. 43.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



Una democracia puede quebrar aun sin golpes de estado en sentido propio, si sus principios son de hecho violados o contestados sin que sus violaciones susciten rebelión o, al menos, disenso, como escribió Montesquieu, es un dato de «experiencia eterna» que los poderes, libres de límites y controles, tienden a concentrarse y a acumularse en formas absolutas: a convertirse, a falta de reglas, en poderes salvajes³⁰.

O fenômeno das redes digitais introduziu a possibilidade de as pessoas falarem mais, porém não assegurou que elas fossem ouvidas. Aliás, a configuração dos algoritmos que operam nos mecanismos de busca da internet perfilham os resultados de uma consulta de acordo com o perfil do usuário que a efetuou, mas também podem definir a ordem dos resultados de acordo com o interesse de quem comprou os chamados links patrocinados. Tal desiderato caracteriza a modulação da vontade e das ações desse usuário com o fim de nortear o comportamento político e a própria opinião pública³¹.

São inúmeros os exemplos de direcionamento da opinião pública para alterar o poder político de países, especialmente os periféricos, através das plataformas das Big Techs. Primeiramente, o escândalo que ficou conhecido como Facebook-Cambridge Analytica: manipulação na eleição americana e no Brexit³²; Auxílio do Twitter na onda de protestos no Irã – 2009 (e-mail interceptado de Jared Cohen, diretor do Google Ideas e ex-consultor de Política Internacional de Condoleezza Rice e Hillary Clinton, para Jack Dorsey, CEO do Twitter³³; Atuação do Facebook e Google na primavera árabe – protestos e reuniões posteriores com o Departamento de Estado Americano para escolha de sucessores³⁴; Pesquisa com os arquivos do Twitter em 7 países, seus algoritmos distribuem mais conteúdos de direita – conservadores (Examining algorithmic amplification of political content on Twitter, de Rumman Chowdhury e Luca Belli, Thursday, 21 October 2021)³⁵; o escândalo que ficou conhecido como The facebook files - Os arquivos do Facebook: uma investigação do Wall Street Journal é uma série de reportagens do The Wall Street Journal, publicadas pela primeira vez em meados de setembro de 2021, com base em documentos internos do Facebook Inc. vazados pela ex-colaboradora Frances Haugen³⁶.

Ou seja, resta demonstrado que essa estrutura de dados e seu tratamento algorítmico através de ferramentas de Inteligência Artificial estão à disposição de quem tem os recursos

³⁰ FERRAJOLI, Luigi. Poderes salvajes. **La crisis de la democracia constitucional**. Madrid: Editorial Trotta, 2011. p. 22.

³¹ SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas**. p. 37.

³² VÉLIZ, Carissa. **Privacidade é poder: por que você deveria retomar o controle de seus dados**. p. 101.

³³ ASSANGE, Julian. **Quando o Google encontrou o Wikileaks**. São Paulo, Boitempo Editorial, 2015. p. 37.

³⁴ ASSANGE, Julian. **Quando o Google encontrou o Wikileaks**. p. 37

³⁵ CHOWDHURY, Rumman; BELL, Luca. **Examining algorithmic amplification of political content on Twitter**, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/357230555_Algorithmic_amplification_of_politics_on_Twitter. Acessado em: 12 de dez. de 2022.

³⁶ CLAYTON, James. Frances Haugen: a ex-funcionária que denunciou Facebook ao Senado dos EUA. BBC News Brasil. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-58801259>. Acessado em 30 de novembro de 2022.



financeiros para pagar às plataformas, podendo impulsionar postagens e inseri-las em um maior volume de *timelines*, reduzir a chamada “distribuição orgânica” ou mesmo bloquear as visualizações das mensagens ou restringir a distribuição para os usuários da rede, tudo em detrimento de outros competidores, por exemplo, desequilibrando, destarte, as forças participantes de um processo democrático³⁷.

O problema é agravado pelo fato dos algoritmos serem fechados, opacos e inescrutáveis. O subterfúgio utilizado pelas Big Techs para não aceitarem qualquer ingerência e ou regulação reside principalmente em três argumentos: a alegada cláusula de confidencialidade de seus negócios; a proteção da propriedade intelectual; e a necessidade de evitar que os usuários se protejam dos seus algoritmos acaso sejam abertos³⁸. Paradoxo emblemático é a loja modelo da *Apple* em Nova Iorque, a qual imita um cubo de vidro. É o templo da transparência e ilustra uma forma transparente de dominação³⁹, mantendo seus usuários, sob o véu obscuro dos algoritmos.

Recentemente, o Tribunal Superior Eleitoral buscando acompanhar os progressos tecnológicos e suprir o vácuo legislativo, especialmente sobre a aplicação de ferramentas de Inteligência Artificial, disciplinou o processo eleitoral relativo às eleições municipais, nessa última temática, através da Resolução 23.732/2024⁴⁰. Tal resolução procura atualizar as normas sobre a utilização de conteúdo fabricado gerado a partir de Inteligência Artificial, tendo por objetivo tornar mais eficaz e célere a moderação de conteúdo e assim, primordialmente, obstar a disseminação de desinformação.

Outro aspecto de suma relevância e que não pode deixar de ser considerado, é a crescente utilização das assim chamadas *deep fakes* (a terminologia advém da combinação entre os vocábulos *deep learning* [em português, aprendizagem profunda] e *fake news*) essencialmente caracterizadas por serem dissimuladas mediante recurso à inteligência artificial, mormente com a combinação de imagem e vídeo, com perfeito alinhamento de voz e expressões faciais, permitindo a fabricação de vídeos falsos, cuja minuciosa manipulação praticamente impede o intérprete de identificar que determinada informação não reflete a realidade⁴¹.

Sobre a competência normativa do Tribunal Superior Eleitoral em regulamentar matéria eleitoral, não podem restar dúvidas depois da decisão da Suprema Corte no julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) n.º 7.261 de dezembro de 2023⁴², onde se questionou a constitucionalidade da Resolução n.º 23.714/2022, por supostamente violar a competência legislativa sobre direito eleitoral, o princípio da liberdade de expressão, dentre

³⁷ SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas**. p. 57.

³⁸ PASQUALE, Frank. **The Black Box Society**. Cambridge (EUA): Harvard University Press, 2015.

³⁹ HAN, Byung-Chul. **Infocracia – Digitalização e a crise da democracia**. 1ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2022. p. 15.

⁴⁰ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024**.

⁴¹ SARLET, Ingo W.; SIQUEIRA, Andressa B. Algumas notas sobre liberdade de expressão e democracia – O caso das assim chamadas “fake news”. p. 42.

⁴² BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n.º 7.261**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6507787>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



outros⁴³. Contudo, a decisão acolheu a tese de que o Tribunal Superior Eleitoral exerce sua competência ao reger o processo eleitoral em consonância ao seu poder de polícia sobre a propaganda eleitoral, conforme vários precedentes jurisprudenciais e atos normativos nos últimos pleitos eleitorais.

A injustificada quebra da fé na atuação imparcial da Justiça Eleitoral e desconfiança da idoneidade do processo eleitoral não arriscam apenas uma eventual recusa quanto ao resultado de uma determinada eleição (o que já seria suficientemente grave), mas tem a dimensão de um processo de deslegitimação das bases compromissárias fundantes do projeto sedimentado pela Constituição⁴⁴.

De outra banda, a expedição da referida resolução confere legitimidade ao Tribunal Superior Eleitoral em face do princípio da lisura das eleições previsto no artigo 23 da Lei Complementar n.º 64/1990⁴⁵, uma vez que a utilização deformada da Inteligência Artificial, através de conteúdo sintético, fabricado ou manipulado para difundir fatos notoriamente inverídicos ou descontextualizados com potencial para causar danos ao equilíbrio do pleito ou a integridade do processo eleitoral, pode caracterizar abuso do poder econômico ou político.

Outro princípio contemplado pela Resolução é o da autenticidade eleitoral que visa a proteger a legitimidade da democracia mediante a exigência constitucional de eleições livres e limpas, de ampla liberdade de expressão e informação e de formação do voto livre de vícios⁴⁶. Por isso mesmo, a importância inadiável do regramento efetuada pelo Tribunal Superior Eleitoral no sentido de proteger a própria democracia.

A democracia constitucional está diante de um grande dilema. Por um lado, constatamos que os períodos eleitorais influenciados por campanhas massivas de desinformação na internet corroem a democracia, especialmente por que o eleitor, ao fazer as suas escolhas, é levado a considerar falsas premissas. Por outro lado, constatamos que as respostas das pelos governos podem ser desproporcionais e causar outros problemas, especialmente colocando em risco a liberdade de expressão e o pluralismo.⁴⁷

Esse é um dos tantos questionamentos que tal Resolução recebe. Dizem os críticos que qualquer regulamentação de atividades de Inteligência Artificial pode tolher a liberdade de expressão e criar uma espécie de “tribunal da verdade”. Além disso, eventual regulamentação pode inibir a inovação e criatividade e o próprio desenvolvimento tecnológico.

Ora, ambos os argumentos não se sustentam. Primeiro, em todas as democracias ocidentais a liberdade de expressão não se constitui em salvaguarda para a liberdade de ofender, de discriminar e de promover discursos de ódio, especialmente na internet, embora

⁴³ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.714, de 20 de outubro de 2022**. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2022/resolucao-no-23-714-de-20-de-outubro-de-2022>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

⁴⁴ ALVIM, Frederico Franco; ZILIO, Rodrigo López; CARVALHO, Volgane Oliveira. **Guerras cognitivas na arena eleitoral: o controle judicial da desinformação**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2023.

⁴⁵ BRASIL. **Lei Complementar n.º 64, de 18 de maio de 1990**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp64.htm. Acesso em: 10 de abr. 2024.

⁴⁶ SALGADO, Eneide Desirre. **Os princípios constitucionais eleitorais como critérios de fundamentação e aplicação das regras eleitorais: uma proposta**. Estudos Eleitorais, Brasília, DF, v. 6, n. 3, p. 103-128, set./dez. 2011. p. 107.

⁴⁷ SANTOS, Gustavo Ferreira. **Fake Democracy: a internet contra a democracia constitucional**. 1ª ed. São Paulo: Tirant lo Blanc, 2021. p. 111

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



a relação entre liberdade de expressão e a tecnologia se revele cada vez mais ambígua. O certo é que o princípio da liberdade de expressão contido na Constituição da República não tem caráter absoluto, se rendendo às suas limitações também constitucionais.

Mesmo que, em um primeiro momento, a CF assegure um idêntico status protetivo à privacidade, intimidade, honra e imagem e à liberdade de manifestação e expressão, percebe-se que, em relação à segunda, o texto constitucional entendeu por bem ser mais explícito e detalhista no que se refere aos critérios de controle e de restrição dessa liberdade, tal como se vê das regras constitucionais contidas nos arts. 220 e 221. Isso porque a CF, além de fixar de antemão impedimentos legislativos (§ 1º e § 3º do art. 220), entendeu por bem já prever a proibição categórica à censura (§ 2º do art. 220), assim como fixar princípios diretivos que deverão guiar a produção publicitária, de rádio e de televisão (§§ 4º, 5º e 6º do art. 220 e art. 221)⁴⁸.

Segundo, o argumento sobre eventual limitação à criatividade e inovação que a regulamentação das ações de Inteligência Artificial possa criar, também deve ser rechaçado, uma vez que a regulação da radiodifusão é um exemplo concreto em todo o mundo, assim como a lei de meio de comunicação em diversos países, o que não impediu ou inibiu o desenvolvimento tecnológico desses setores. Todavia o certo é que os efeitos dessa parcial regulação das atividades com Inteligência Artificial podem ser objetos de aprimoramento futuro.

De outra banda, a maior crítica que se faz ao modelo adotado na Resolução do Tribunal Superior Eleitoral é que ele pode estar violando o regime geral do Marco civil da Internet⁴⁹, o qual prevê atualmente um regime de responsabilidade subsidiária aos provedores de aplicativos, segundo o disposto no artigo 19 da Lei n.º 12.965/2014⁵⁰. Com efeito, na atual Resolução, o artigo 9º-E, estabelece postura proativa das plataformas digitais ao disciplinar um regime de responsabilidade solidária dos provedores de aplicação, se esses não promoverem a indisponibilização imediata de conteúdos e contas, durante o período eleitoral, nos casos de risco⁵¹.

Na verdade, o artigo 19 do Marco Civil da Internet já está sendo objeto de um grande debate para futuras alterações, haja vista sua ineficácia, seja no Congresso nacional através do Projeto de Lei n.º 2.630/2020⁵², sem previsão para deliberação, bem como na Suprema Corte mediante o Tema 987⁵³. Contudo, calha afirmar que a maior dificuldade gerada a partir da Resolução, em especial do seu artigo 9º-E, refere-se à ausência de transparência dos

⁴⁸ SARLET, Ingo W.; SIQUEIRA, Andressa B. **Algumas notas sobre liberdade de expressão e democracia – O caso das assim chamadas “fake news”**. p. 46.

⁴⁹ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024**.

⁵⁰ BRASIL. **Lei n.º 12.965, de 23 de abril de 2014**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 10 de abr. 2024.

⁵¹ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024**.

⁵² BRASIL. **Projeto de Lei n.º 2630, de 2020**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/141944>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

⁵³ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Tema n.º 987. 2018**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=5160549&numeroProcesso=1037396&classeProcesso=RE&numeroTema=987>. Acesso em: 10 de abr. 2024

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



procedimentos delegados aos provedores de aplicação para a retirada de conteúdo ilícito⁵⁴, conforme alertam Camila Akemi Tsuzuki, André Boseli e Caio Vieira Machado⁵⁵:

Inicialmente, é um enorme desafio jurídico e técnico definir com precisão o que exatamente seria desinformação (ou um “fato notoriamente inverídico ou gravemente descontextualizado”). De um lado, a letra da lei não é exata e a avaliação sobre o que se enquadra no conceito é altamente contextual e subjetiva. De outro, a avaliação algorítmica pode ser pouco acurada, fazendo com que o uso de automação para essa finalidade produza erros em escala. Assim, é alarmante que a resolução delegue a modelos algorítmicos e companhias privadas a missão de determinar a legalidade dos discursos online e os rumos do debate público num momento tão crítico, como é o eleitoral.

Nesta senda, a norma mais importante da Resolução está contida no artigo 9º-C, *caput*, da Resolução do TSE nº 23.610/2019, incluído pela Resolução do TSE nº 23.732/2024 e que veda a utilização, na propaganda eleitoral, qualquer que seja sua forma ou modalidade, de conteúdo fabricado ou manipulado para difundir fatos notoriamente inverídicos ou descontextualizados com potencial para causar danos ao equilíbrio do pleito ou à integridade do processo eleitoral⁵⁶.

Já o §1º do art. 9º-C da Res.-TSE nº 23.610/2019, incluído pela Res.-TSE nº 23.732/2024, proíbe o uso, para prejudicar ou favorecer candidatura, de conteúdo sintético em formato de áudio, vídeo ou combinação de ambos, que tenha sido gerado ou manipulado artificialmente, ainda que mediante autorização, para criar, substituir ou alterar imagem ou voz de pessoa viva, falecida ou fictícia (deep fake)⁵⁷.

Da leitura do dispositivo se verifica que ele proíbe o uso ilícito da inteligência artificial nas campanhas eleitorais, ou seja, veda a sua utilização para promover propaganda eleitoral através de mídias digitais manipuladas com o objetivo de engendrar desinformação através de fatos inverídicos visando à denegrir personagens do processo eleitoral, por meio de uso de áudios ou vídeos com alegações que não correspondam à realidade dos fatos, como ocorre com as chamadas deepfakes.

Essas são as principais alterações, dentre outras, como a restrição ao uso de chatbots e avatares para intermediar a comunicação das campanhas eleitorais com eleitores, afetas ao uso de ferramentas de Inteligência Artificial na produção de propaganda eleitoral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

⁵⁴ BRASIL.Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024.**

⁵⁵ TSUZUKI, Camila Akemi; BOSELI, André; MACHADO, Caio Vieira. A resolução do TSE e os riscos da automação para a liberdade de expressão online. JOTA. Tecnologia e Cultura Digital. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/tecnologia-cultura-digital/a-resolucao-do-tse-e-os-riscos-da-automacao-para-a-liberdade-de-expressao-online-10032024?non-beta=1>. Acessado em: 10 de abri. de 2024.

⁵⁶ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.714, de 20 de outubro de 2022.** Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2022/resolucao-no-23-714-de-20-de-outubro-de-2022>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

⁵⁷ BRASIL.Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024.**

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



Com o advento das novas tecnologias e a velocidade de sua inserção social tornou-se urgente que o Estado brasileiro regulamente a atividade das plataformas das Big Techs a fim de adequá-las aos direitos fundamentais. Por certo, ajustá-las ao real sentido da liberdade de expressão, mutilado pela propagação de desinformação e discursos de ódio com o beneplácito das citadas companhias, as quais só almejam o maior engajamento e, com isso, maior monetização. Amoldá-las à ordem democrática para evitar a fragmentação social em bolhas de interesse e a indução artificial da vontade no processo eleitoral são medidas inadiáveis.

Outra medida necessária é alterar a chamada Lei Geral de Proteção de Dados, Lei n.º 13.709/2018, para que essa captura abundante de dados seja evitada ou ao menos mais transparente, de forma a evitar que o seu tratamento algorítmico estejam à disposição somente de quem tem os recursos financeiros para remunerar as plataformas e impulsionar postagens, inseri-las em um maior volume de timelines, reduzir a chamada “distribuição orgânica” ou mesmo bloquear as visualizações das mensagens ou restringir a distribuição para os usuários da rede, tudo em detrimento de outros competidores, por exemplo, o que desequilibram as forças participantes de um processo democrático.

E o exemplo vem do Tribunal Superior Eleitoral ao editar resoluções de vanguarda para o pleito eleitoral de 2024, em especial a Resolução 23.732/2024, adotando providências com a finalidade de disciplinar as atividades desenvolvidas pelos provedores de aplicação, no intuito de uma proteção judicial eficaz e célere como forma de combater as fake news e o discurso de ódio, protegendo não só ao usuário, mas principalmente ao cidadão, ao proteger o seu direito fundamental à participar de um processo eleitoral íntegro e justo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSANGE, Julian. **Quando o Google encontrou o Wikileaks**. São Paulo, Boitempo Editorial, 2015.

BRASIL. **Lei Complementar n.º 64, de 18.05.1990**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp64.htm. Acesso em: 10 de abr. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 12.965, de 23.04.2014**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 10 de abr. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n.º 7.261**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6507787>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Tema n.º 987. 2018**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=5160549&numeroProcesso=1037396&classeProcesso=RE&numeroTema=987>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.640, de 18.12.2019.** Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2019/resolucao-no-23-610-de-18-de-dezembro-de-2019>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.714, de 20.02.2024** Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2022/resolucao-no-23-714-de-20-de-outubro-de-2022>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução n.º 23.732, de 27.02.2024** Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2024/resolucao-no-23-732-de-27-de-fevereiro-de-2024>. Acesso em: 10 de abr. 2024.

CALLEJÓN, Francisco Balaguer. **A Constituição do Algoritmo.** 1ª ed., Rio de Janeiro: Editora Forense. 2023

CASSINO, João Francisco; SOUZA, Joyce; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal.** Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

CHOWDHURY, Rumman; BELLI, Luca. **Examining algorithmic amplification of political content on Twitter**, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/357230555_Algorithmic_amplification_of_political_content_on_Twitter. Acessado em: 12 de dez. de 2022.

CLAYTON, James. Frances Haugen: a ex-funcionária que denunciou Facebook ao Senado dos EUA. BBC News Brasil. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-58801259>. Acessado em 30 de novembro de 2022.

EMPOLI. Giuliano Da. Os engenheiros do caos. 1ª edição. São Paulo: Editora Vestígio, 2019.

FERRAJOLI, Luigi. Poderes salvajes. **La crisis de la democracia constitucional.** Madrid: Editorial Trotta, 2011.

FISHER, Max. **A Máquina do Caos - Como as redes sociais reprogramaram nossa mente e nosso mundo.** São Paulo: Editora Todavia, 2023.

HAN, Byung-Chul. **A expulsão do outro – Sociedade, percepção e comunicação hoje.** 1ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2021.

HAN, Byung-Chul. **Infocracia – Digitalização e a crise da democracia.** 1ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2022.

LIMA, Cíntia Rosa P.; PEROLI, Kelvin. **Design à vanguarda? Discriminação algorítmica e a igualdade na era da inteligência artificial.** Direitos Fundamentais e Sociedade Tecnológica. São Paulo: Editora Foco, 2022.

MOROZOV, Evgeni. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política.** Traduzido por Claudia Marcondes. 1ª ed. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

NICOLELIS, Miguel. O verdadeiro criador de tudo: Como o cérebro humano esculpiu **o universo como nós o conhecemos.** São Paulo: Planeta, 2020.

NOBLE, Safiya Umoja. **Algoritmos da Opressão.** Santo André: Editora Rua do Sabão, 2021.

PARTICIPAÇÃO E REPRESENTATIVIDADE



O JOGO DA IMITAÇÃO. Direção: Morten Tyldum. Produção: Nora Grossman; Ido Ostrowsky; Teddy Schwarzman. Los Angeles: Bristol Automotive, 2014. 1 DVD (114 min).

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa.** Santo André. Editora Rua do Sabão: São Paulo, 2020.

PASQUALE, Frank. **The Black Box Society.** Cambridge (EUA): Harvard University Press, 2015.

PECES, Gregorio; MARTÍNEZ, Barba. **Curso de Derechos Fundamentales. Teoría General.** Editora Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, 1995.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins. **Inteligência Artificial e Direito.** Editora Alteridade: Curitiba. 2019.

SALGADO, Eneide Desirre. **Os princípios constitucionais eleitorais como critérios de fundamentação e aplicação das regras eleitorais: uma proposta.** Estudos Eleitorais, Brasília, DF, v.6, n. 3, p. 103-128, set./dez. 2011.

SANTOS, Gustavo Ferreira. **Fake Democracy: a internet contra a democracia constitucional.** 1ª ed. São Paulo: Tirant lo Blanc, 2021.

SARLET, Ingo W.; SIQUEIRA, Andressa B. **Algumas notas sobre liberdade de expressão e democracia – O caso das assim chamadas “fake news”.** Direitos Fundamentais e Sociedade Tecnológica. São Paulo: Ed. Foco, 2022.

SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas.** 2ª ed. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2019.

SRNICEK, Nick. **Capitalismo de plataformas.** Trad. Aldo Giacometti. Buenos Aires: Caja Negra. 2021.

TSUZUKI, Camila Akemi; BOSELI, André; MACHADO, Caio Vieira. **A resolução do TSE e os riscos da automação para a liberdade de expressão online.** JOTA. Tecnologia e Cultura Digital. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/tecnologia-cultura-digital/a-resolucao-do-tse-e-os-riscos-da-automacao-para-a-liberdade-de-expressao-online-10032024?non-beta=1>. Acessado em: 10 de abril de 2024.

VÉLIZ, Carissa. **Privacidade é poder: por que você deveria retomar o controle de seus dados.** 1ª edição. São Paulo: editora Contracorrente, 2021.

WINNER, Langdon. **“Do artifacts have politics?”.** In: David Preece; Ian McLoughlin; Patrick Dawson (orgs.), *Technology, Organizations and Innovation.* v. 2, 2000. p. 02.

ZILIO, Rodrigo López; ALVIM, Frederico Franco; CARVALHO, Volgane Oliveira. **Guerras cognitivas na arena eleitoral: o controle judicial da desinformação.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2023.