

TRANSPARÊNCIA ALGORÍTMICA E A ERA DOS SOFISTAS DIGITAIS: DESAFIOS PARA A DEMOCRACIA PARTICIPATIVA

ALGORITHMIC TRANSPARENCY AND THE AGE OF DIGITAL SOPHISTS: CHALLENGES FOR PARTICIPATORY DEMOCRACY

Fernanda Oliveira Fernandes¹

Juvêncio Borges Silva²

RESUMO

O artigo analisa criticamente a relação entre transparência algorítmica e democracia participativa, à luz do papel crescente da inteligência artificial na mediação do espaço público digital. Parte-se da hipótese de que a opacidade dos algoritmos compromete a deliberação democrática ao favorecer a difusão de discursos persuasivos e polarizadores — fenômeno que o estudo identifica como expressão dos “sofistas digitais”. A pesquisa adota metodologia dedutiva e abordagem qualitativa, com base em revisão bibliográfica interdisciplinar que integra Direito, Filosofia, Ciência Política e Tecnologia, além de estudo comparado entre os marcos regulatórios da União Europeia e do Brasil. Constata-se que a ausência de transparência algorítmica transfere poder comunicativo das esferas públicas para sistemas automatizados guiados por lógicas de engajamento e monetização, minando a pluralidade informacional e a autonomia cidadã. No panorama internacional, destaca-se o avanço do *AI Act* europeu como referência de regulação ética e responsável da inteligência artificial. No Brasil, embora o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados representem avanços, ainda carecem de efetividade e de mecanismos específicos de governança algorítmica. Conclui-se que a consolidação da democracia participativa na era digital exige políticas públicas voltadas à

¹ Mestranda em Direitos Coletivos e Cidadania pela Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Especialista em Direito Civil e Processo Civil pela Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, Especialista em Direito de Família e Sucessões pelo Complexo de Ensino Renato Saraiva – CERS, graduada em Direito pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Advogada atuante na área de Família e Sucessões. E-mail: fernandesoli2013@hotmail.com

² Pós-doutor em Direito pela Faculdade de Direito de Coimbra-PT; Doutor pela Uneso; Mestre pela Unicamp; Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Franca e Licenciado em Ciências Sociais pela UEMG. E-mail: juvencioborges@gmail.com

transparência informacional, à responsabilização das plataformas e à educação crítica para o uso da tecnologia, de modo a garantir que a inteligência artificial sirva à liberdade e à verdade, e não à manipulação discursiva.

Palavras-chave: Transparência algorítmica. Democracia participativa. Inteligência artificial.. Sofistas digitais.

ABSTRACT

The article critically analyzes the relationship between algorithmic transparency and participatory democracy, in light of the growing role of artificial intelligence in mediating the digital public space. It starts from the hypothesis that the opacity of algorithms compromises democratic deliberation by favoring the dissemination of persuasive and polarizing discourses—a phenomenon that the study identifies as a contemporary expression of “digital sophists.” The research adopts a deductive methodology and qualitative approach, based on an interdisciplinary literature review that integrates Law, Philosophy, Political Science, and Technology, as well as a comparative study between the regulatory frameworks of the European Union and Brazil. It is found that the absence of algorithmic transparency transfers communicative power from the public sphere to automated systems guided by engagement and monetization logic, undermining informational plurality and citizen autonomy. On the international scene, the progress of the European AI Act stands out as a benchmark for ethical and responsible regulation of artificial intelligence. In Brazil, although the Civil Rights Framework for the Internet and the General Data Protection Law represent advances, they still lack effectiveness and specific mechanisms for algorithmic governance. It is concluded that the consolidation of participatory democracy in the digital age requires public policies focused on informational transparency, platform accountability, and critical education for the use of technology, in order to ensure that artificial intelligence serves freedom and truth, and not discursive manipulation.

Keywords: Algorithmic transparency. Participatory democracy. Artificial intelligence. Digital sophists.

INTRODUÇÃO

A literatura contemporânea tem evidenciado que os algoritmos se tornaram o principal mediador do espaço público digital, determinando, de maneira invisível, o que é visto, ouvido e debatido pela sociedade. Na ausência de transparência sobre seus critérios de funcionamento, a lógica da retórica viral se sobrepõe à racionalidade comunicativa, e o debate público passa a ser regido por mecanismos de engajamento emocional, não pelo exercício crítico da razão. Tal dinâmica remete, simbolicamente, à oposição entre Sócrates e os sofistas na Grécia Antiga: enquanto o primeiro via na palavra o caminho para a verdade e a reflexão ética, os segundos a utilizavam como instrumento de poder e convencimento, priorizando a persuasão em detrimento da verdade. Essa analogia é fundamental para compreender a atual “era dos sofistas digitais”, em que discursos persuasivos, impulsionados por algoritmos, moldam percepções sociais e condicionam o comportamento político de massas inteiras.

O problema central que orienta esta pesquisa reside na constatação de que a inteligência artificial, ao organizar o fluxo de informações e influenciar processos decisórios, adquire uma dimensão política inegável. As plataformas digitais, guiadas por algoritmos opacos, não apenas distribuem conteúdos, mas estruturam as condições de possibilidade do debate público. Nesse contexto, compreender o funcionamento algorítmico é compreender o próprio exercício do poder informacional. A manipulação do que se torna visível ou invisível nas redes não é neutra: envolve escolhas que impactam a autonomia dos cidadãos, a formação da opinião pública e, em última instância, a legitimidade das democracias contemporâneas. A ausência de transparência transforma o código em uma instância de poder desprovida de controle democrático, deslocando a soberania comunicativa do cidadão para o sistema automatizado.

O presente estudo propõe uma análise crítica da transparência algorítmica como condição de possibilidade da democracia participativa. A pesquisa adota um enfoque interdisciplinar, dialogando entre o Direito, a Filosofia, a Ciência Política e a Tecnologia, com base em uma metodologia qualitativa e dedutiva. O objetivo é examinar de que maneira a regulação — ou a ausência dela — influencia a relação entre informação, cidadania e poder. Para isso, realiza-se um estudo comparado entre o cenário europeu, que desponta como

referência normativa com o *AI Act* e o *Digital Services Act*, e o contexto brasileiro, marcado por lacunas regulatórias e pela persistência da opacidade algorítmica. A hipótese que orienta o trabalho é que a efetividade da democracia participativa no século XXI depende do reconhecimento da informação transparente como direito fundamental e da criação de mecanismos públicos de governança que permitam a supervisão ética e social dos sistemas automatizados.

A reflexão proposta busca, assim, contribuir para o debate contemporâneo sobre o papel dos algoritmos na formação da vontade coletiva. Ao compreender a informação como bem público e a transparência como valor democrático, este estudo defende que a regulação algorítmica não é apenas uma demanda técnica, mas sobretudo uma exigência política e ética. O desafio consiste em construir uma arquitetura institucional capaz de compatibilizar a inovação tecnológica com a preservação dos direitos fundamentais, evitando que a inteligência artificial se converta em instrumento de manipulação e exclusão. A democracia, para continuar sendo um regime de deliberação e não de dominação informacional, precisa fazer da transparência o princípio ordenador da era digital.

DEMOCRACIA PARTICIPATIVA E A CENTRALIDADE DA INFORMAÇÃO TRANSPARENTE.

A inteligência artificial (IA) desponta como uma das mais significativas expressões do desenvolvimento tecnológico contemporâneo, marcada pela capacidade de replicar processos cognitivos humanos em ambientes computacionais. Trata-se de um conjunto de técnicas e sistemas capazes de aprender, raciocinar, resolver problemas, tomar decisões e até criar soluções originais com autonomia progressiva. Desde suas origens no pós-Segunda Guerra Mundial, a IA consolidou-se como uma área interdisciplinar, envolvendo matemática, lógica, filosofia e ciência da computação, com potencial de influenciar todos os domínios da atividade humana (Russell; Norvig, 2004).

Entretanto, o alcance social da inteligência artificial ultrapassa a dimensão técnica e assume contornos políticos, econômicos e jurídicos. Sua aplicação massiva em plataformas digitais e redes sociais redefine as estruturas de comunicação e poder na sociedade contemporânea. O que antes se compreendia como um espaço de expressão livre e plural de ideias passou a ser mediado por sistemas algorítmicos capazes de filtrar, ordenar e priorizar conteúdos com base em critérios comerciais e comportamentais. Nesse contexto, a IA atua

como uma espécie de “arquitetura invisível da comunicação”, moldando percepções, comportamentos e preferências de maneira silenciosa e contínua (Moller et al., 2025).

Os algoritmos de recomendação utilizados nas mídias sociais, ao analisarem dados de interação, padrões de consumo e perfis psicológicos, constroem uma experiência informacional personalizada, mas profundamente condicionada. Essa personalização não apenas reforça visões pré-existentes — fenômeno conhecido como *echo chambers* — como também cria zonas de isolamento informacional, nas quais a pluralidade de perspectivas é reduzida e o discurso público é capturado por narrativas polarizadas (Kaufman, 2020). A consequência direta é o enfraquecimento da esfera pública digital, elemento essencial para o funcionamento da democracia participativa, pois o acesso desigual à informação compromete a capacidade crítica dos cidadãos e distorce o processo deliberativo.

De acordo com Frazão (2018), o uso de algoritmos em decisões que envolvem juízos subjetivos e complexos desafia a lógica tradicional da normatividade jurídica, uma vez que o processo decisório automatizado é orientado por parâmetros que escapam ao controle humano direto. Essa dimensão sociotécnica da decisão algorítmica torna imperativa a reflexão sobre a ética da programação e o papel das corporações digitais na formação da vontade coletiva. Em uma democracia, o conhecimento e a informação são instrumentos de poder político; portanto, quando o acesso à informação é mediado por sistemas opacos, há uma transferência silenciosa de soberania — do cidadão para o código.

A chamada opacidade algorítmica é um dos grandes desafios da era digital. Trata-se da incapacidade de compreender plenamente os critérios e os processos que orientam as decisões automatizadas, seja por razões técnicas (como a complexidade do aprendizado de máquina), seja por motivos econômicos e estratégicos, já que as empresas tratam seus algoritmos como segredos comerciais. Essa falta de transparência cria uma assimetria radical de poder entre os cidadãos e as plataformas digitais, rompendo com o princípio da publicidade dos atos — um dos pilares da administração pública e da legitimidade democrática.

Diante dessa realidade, torna-se indispensável repensar a noção de democracia participativa à luz do ambiente informacional contemporâneo. A participação política pressupõe o acesso livre, plural e transparente à informação, condição sem a qual o cidadão não pode exercer sua autonomia deliberativa nem seu direito à crítica. O controle algorítmico do fluxo informacional, portanto, afeta diretamente a qualidade da deliberação democrática, uma vez que manipula o modo como as pessoas percebem a realidade e formam suas opiniões.

Nesse cenário, a União Europeia assumiu papel de vanguarda ao adotar um modelo normativo voltado à regulação das plataformas digitais. A Lei dos Serviços Digitais (*Digital*

Services Act – DSA) e a Lei dos Mercados Digitais (*Digital Markets Act – DMA*), aprovadas em 2022, representam marcos regulatórios que buscam impor deveres de transparência e responsabilidade às *big techs*. Esses diplomas determinam que as plataformas revelem os critérios de moderação de conteúdo, expliquem a lógica dos algoritmos de recomendação e assegurem mecanismos de auditoria independente (União Europeia, 2022). Trata-se de uma tentativa de reconstruir, em escala digital, o princípio democrático da publicidade e *accountability*, essenciais à fiscalização social e ao controle público do poder privado.

O desafio, contudo, permanece complexo. A regulação da inteligência artificial não se resume à criação de normas técnicas, mas exige um novo paradigma jurídico que compreenda a informação como bem público essencial à cidadania. A governança algorítmica, se não for submetida a padrões de transparência e de controle social, tende a se converter em um novo tipo de autoritarismo informacional — mais sutil, porém mais eficiente, justamente por operar de maneira invisível.

Como enfatiza Alexandre de Moraes (2023, p. 19–20):

O aumento na utilização da inteligência artificial ampliou a discussão sobre a transparência em algoritmos e a necessidade de entendimento da tomada de decisões, uma vez que um “algoritmo puramente randômico”, ou seja, sem atuação ou direcionamento humano, é o maior desafio da computação, mas contrasta com o modelo econômico adotado pelas *big techs*.

A reflexão de Moraes revela que a ausência de transparência não é um acidente tecnológico, mas um projeto político-econômico que sustenta o modelo de negócios baseado na monetização de dados e no controle comportamental. Essa estrutura reforça uma nova forma de poder — o poder informacional algorítmico — que ultrapassa fronteiras nacionais e desafia os mecanismos tradicionais de controle democrático.

Nesse sentido, a defesa da democracia participativa na era digital exige o reconhecimento de que transparência informacional é transparência democrática. A construção de uma esfera pública plural, livre de manipulação discursiva e opacidade tecnológica, depende da capacidade institucional de garantir que os cidadãos compreendam, fiscalizem e participem dos processos de decisão automatizados que moldam sua experiência social. Em última instância, a efetividade dos direitos fundamentais na sociedade digital está vinculada ao acesso equitativo à informação verdadeira e verificável — sem o qual a democracia se converte em mera ilusão algorítmica.

“SOFISTAS DIGITAIS”: RETÓRICA, ALGORITMOS E MANIPULAÇÃO DA OPINIÃO.

A Atenas do século V a.C. vivia um período de intensa efervescência política, intelectual e cultural. A pólis, como unidade básica da vida pública grega, consolidava-se como uma democracia direta, na qual os cidadãos — homens livres e nascidos em Atenas — participavam ativamente das decisões coletivas por meio da Assembleia (*ekklesia*), dos tribunais (*dikasteria*) e do Conselho dos Quinhentos (*Boulé*). Nesse ambiente de debate e deliberação pública, a palavra se tornava o principal instrumento de poder, e é precisamente nesse contexto que emergem os sofistas: mestres da retórica, professores e pensadores itinerantes que, conforme observa Mascaro (2022), desempenharam papel essencial na formação política e discursiva da sociedade ateniense.

Segundo Regina Lúcia Praxedes Meirelles (2018, p. 6), a compreensão do surgimento dos sofistas está intimamente ligada ao papel da retórica como instrumento de poder:

É nesse contexto que se dá o aparecimento dos sofistas, que utilizavam os discursos com objetivos instrumentais, exerciam a função de professores remunerados que se especializavam em compor discursos persuasivos e ensiná-los a outros. A esta técnica persuasiva foi dado o nome de retórica: ciência do bem falar. A retórica passa a ser, nesse sentido, instrumento de poder e não de conhecimento; o que se coloca em primeiro lugar é o objetivo que se quer alcançar por meio do discurso proferido, não o conhecimento por ele mesmo.

A partir dessa concepção, percebe-se que os sofistas profissionalizaram o discurso político, deslocando o foco da busca pela verdade para a eficácia da persuasão. O domínio da palavra tornava-se, assim, um meio de ascensão e influência na esfera pública, revelando a estreita relação entre retórica e poder — uma relação que, de diferentes modos, permanece na contemporaneidade.

Sócrates, por sua vez, opunha-se a essa visão instrumental da linguagem. Para ele, o conhecimento não poderia ser reduzido a uma técnica de convencimento, mas deveria ser o resultado do exercício dialético, de uma busca ética e racional pela verdade. Enquanto os sofistas valorizavam a performance e o impacto do discurso, Sócrates defendia a reflexão e o autoconhecimento como fundamentos da vida pública e moral.

No entanto, por mais que os sofistas pertençam à Grécia Antiga, seus ecos se fazem ouvir no presente. As redes sociais digitais configuram uma nova *ekklesia*, um espaço de deliberação simbólica em que cidadãos, influenciadores e agentes automatizados (como os algoritmos) competem pela atenção e pela adesão do público. Nessa arena, o debate frequentemente se desvincula do compromisso com a verdade, privilegiando discursos que despertam emoções, confirmam crenças e maximizam engajamento — fenômeno que se aproxima do ideal sofístico de retórica persuasiva.

Assim como na Atenas clássica, a palavra — agora mediada por tecnologias — mantém-se como instrumento de poder político, capaz de moldar percepções, criar consensos artificiais e distorcer a esfera pública. Os “sofistas digitais”, portanto, não apenas atualizam a lógica da persuasão, mas a potencializam, aliando técnicas discursivas à inteligência algorítmica e à economia da atenção, produzindo um novo tipo de manipulação simbólica que redefine os contornos da deliberação democrática.

No contexto contemporâneo, o fenômeno dos “sofistas digitais” pode ser compreendido à luz de autores como, Shoshana Zuboff, cujas reflexões oferecem ferramentas conceituais para diagnosticar os modos em que retórica, algoritmos e manipulação se entrelaçam. Zuboff (2019), por exemplo, mostra como o capitalismo de vigilância transforma experiências humanas em dados comportamentais, gerando produtos de previsão que permitem não apenas segmentar públicos, mas modelar comportamentos, discursos e percepções de realidade.

Byung-Chul Han (2022), amplia essa crítica ao descrever a emergência de um regime da informação, no qual os algoritmos e o fluxo incessante de dados substituem o debate público racional pela velocidade e pela reação imediata. Para Han, a comunicação digital tende a suprimir a reflexão, criando “enxames digitais” que expressam afetos, mas carecem de sentido político estruturado.

Em cenários relacionados à política e às políticas públicas, agentes frequentemente utilizam a retórica como forma de convencimento, muitas vezes sem se importar com a veracidade dos fatos. Quando esse uso retórico se alia ao funcionamento dos algoritmos das redes sociais — que privilegiam conteúdos mais engajadores, emotivos ou provocativos — cria-se um ambiente ideal para a propagação de desinformação e para a mobilização política com base em inverdades ou meias verdades.

Um caso emblemático desse fenômeno ocorreu em janeiro de 2025, quando o deputado federal Nikolas Ferreira (PL-MG) publicou um vídeo em suas redes sociais criticando a Instrução Normativa RFB nº 2.219/2024 (Brasil, 2024) publicada pela Receita Federal que estabelecia que instituições financeiras e de pagamento (bancos, fintechs etc.), para pessoas físicas, deveriam reportar movimentações mensais que ultrapassassem R\$ 5.000, e para pessoas jurídicas, R\$ 15.000. Essa regra incluía transações via Pix.

No vídeo, o deputado afirmava que “o Pix não será taxado, mas não duvido que possa ser” no futuro, insinuando que a nova norma poderia representar um primeiro passo para uma tributação (Ferreira, 2025).

Para reforçar seu argumento, disse que “*quem mais será afetado por esta medida serão os trabalhadores, que serão monitorados como se fossem grandes sonegadores*” e sugeriu que cidadãos comuns teriam sua privacidade ameaçada.

Diferentemente do que o deputado sugeriu, essa norma não criava nenhum novo tributo ou taxa sobre o Pix, nem alterava constitucionalmente a gratuidade do sistema de pagamentos instantâneos. O monitoramento das movimentações financeiras acima de determinados valores já era uma prática da Receita Federal em alguns casos (cartões, depósitos, etc.), e a norma ampliava esse tipo de exigência para outras instituições e para transações via Pix.

O efeito retórico do vídeo foi estrondoso: viralizou nas redes sociais, atingindo centenas de milhões de visualizações em poucos dias, servindo como catalisador para a propagação de desinformação. A repercussão foi tanta que gerou pressão política significativa, fazendo com que o governo revogasse a norma de fiscalização em questão através da Instrução Normativa RFB 2.247/2025 (Brasil, 2025).

Além disso, foi publicada a Medida Provisória (MP) nº 1.288, de 16 de janeiro de 2025 (Brasil, 2025), com o objetivo de reafirmar a gratuidade do Pix e acalmar temores de possível taxação sobre o sistema de pagamentos instantâneos. A MP estabelece que não poderão ser cobrados valores adicionais ou tarifas sobre transações realizadas pelo Pix, reforçando a segurança jurídica e a confiança dos usuários diante das mudanças normativas recentes promovidas pela Receita Federal.

Esse episódio ilustra perfeitamente a dinâmica dos “sofistas digitais”: a fusão entre retórica persuasiva (uso cuidadoso de insinuações, apelo ao medo ou à insegurança, construção de suspeitas), algoritmos que amplificam conteúdos sensacionalistas e desinformativos, e instituições que se veem compelidas a reagir. Também destaca como, em determinados casos, meias verdades ou ambiguidades retóricas podem ser tão efetivas quanto mentiras descaradas, pois produzem incertezas e mobilizam reações emocionais.

A opacidade algorítmica, entendida como a impossibilidade de o usuário compreender plenamente os critérios que orientam a seleção, a priorização e a circulação de conteúdos nas plataformas digitais, tem efeitos profundos sobre a formação da opinião pública e, por consequência, sobre a democracia participativa.

Nas democracias contemporâneas, o espaço público é mediado por plataformas que operam com modelos de predição comportamental, como descreve Shoshana Zuboff (2019).

Essas plataformas extraem, processam e comercializam dados de comportamento humano, transformando-os em produtos de previsão que determinam quais conteúdos serão

exibidos a cada usuário. Nesse processo, a visibilidade passa a ser regida por lógicas de engajamento, e não por critérios de relevância pública, pluralidade ou veracidade. O resultado é um ambiente informacional enviesado, em que a retórica persuasiva — os discursos emocionalmente potentes e polarizadores — ganha destaque sobre o debate racional.

Essa lógica de visibilidade seletiva potencializa a atuação dos chamados “sofistas digitais”, agentes que utilizam a linguagem e os mecanismos algorítmicos para manipular percepções e construir narrativas políticas.

Essa manipulação discursiva tem consequências diretas para a esfera pública deliberativa, tal como concebida por Jürgen Habermas (1997): a multiplicidade de vozes e a possibilidade de debate informado são substituídas por bolhas cognitivas e câmaras de eco, nas quais os sujeitos são expostos majoritariamente a opiniões semelhantes às suas. A homogeneização perceptiva resultante reduz a capacidade crítica dos cidadãos e compromete o ideal de publicidade democrática, no qual decisões políticas devem emergir de processos de debate livre, racional e plural.

Em síntese, a opacidade algorítmica fragiliza a democracia participativa porque desloca o eixo da participação do raciocínio coletivo para a manipulação afetiva, mediada por sistemas que não prestam contas publicamente sobre seus critérios de decisão. O cidadão deixa de ser sujeito autônomo da comunicação política e passa a ser objeto de segmentação comportamental, vulnerável a discursos calculados para provocar reação, não reflexão.

REGULAÇÃO DA TRANSPARÊNCIA ALGORÍTMICA: PANORAMA INTERNACIONAL.

Compreender o funcionamento algorítmico é compreender, em grande medida, o funcionamento da inteligência artificial, uma vez que os algoritmos estruturam a visibilidade das informações, determinando o que é apresentado aos usuários em diferentes plataformas digitais. Donald Knuth, um dos mais importantes teóricos da computação, define algoritmo como “um conjunto de regras precisas que descrevem como realizar uma tarefa de forma mecânica” (Knuth, 1968). Nesse sentido, os algoritmos desempenham um papel cada vez mais relevante na seleção e priorização de informações, impactando diretamente a percepção pública e a participação cidadã em espaços digitais (Gillespie, 2018).

A transparência algorítmica surge, portanto, como um instrumento fundamental para permitir a fiscalização e a análise crítica dos limites éticos na utilização da inteligência

artificial. Por meio dela, é possível compreender os critérios de seleção e priorização de informações, identificar possíveis vieses e responsabilizar agentes que implementam sistemas automatizados com efeitos sociais significativos.

Um exemplo concreto do impacto dos algoritmos pode ser observado nas redes sociais e nos feeds personalizados. Grandes plataformas, como o TikTok, utilizam algoritmos de recomendação que aprendem continuamente o comportamento do usuário, minuto a minuto, entregando conteúdos cada vez mais alinhados aos seus interesses, mesmo quando o usuário não realizou buscas explícitas por eles (Anderson, 2020). Esse processo ilustra como os algoritmos moldam a experiência digital, filtrando e priorizando informações de acordo com padrões individuais de consumo e interação.

Além disso, o escândalo envolvendo a Cambridge Analytica, revelado em 2018, evidencia os riscos éticos e políticos associados à coleta e manipulação de dados pessoais em larga escala. A empresa utilizou dados de aproximadamente 87 milhões de usuários do Facebook sem consentimento explícito, com o objetivo de criar perfis psicológicos detalhados e direcionar campanhas políticas, incluindo a campanha de Donald Trump em 2016 (Cadwell, 2018). Este caso demonstra como algoritmos podem ser instrumentalizados para fins de manipulação comportamental e influência política, destacando a urgência de mecanismos de transparência e *accountability*.

No contexto internacional, a União Europeia (UE), formada por 27 países europeus, tem se destacado pela tentativa de estabelecer um marco regulatório abrangente para a inteligência artificial. A estratégia europeia busca promover o desenvolvimento tecnológico de maneira segura e ética, adotando uma abordagem horizontal e equilibrada, orientada à neutralidade tecnológica. Os principais objetivos dessa regulamentação incluem a proteção de direitos fundamentais, a mitigação de riscos decorrentes do uso de sistemas automatizados e o estímulo à inovação responsável (Molitor, 2025).

O Parlamento Europeu enfatiza que a proteção de dados é uma garantia essencial aos cidadãos (Marti, Maciejewski, 2024). Em 2023 foi celebrado acordo que ocasionou um ordenamento jurídico acerca do uso da Inteligência Artificial na UE, qual seja: “*EU AI Act/2024*” (Eurocid, 2025). A legislação, conhecida como “*AI Act*” foi aprovada em 2024.

O objetivo da Lei da Inteligência Artificial na Europa é promover uma IA confiável no continente, a partir de um panorama jurídico coerente que visa a implementação uniforme e ética da tecnologia nos Estados-membros da União Europeia. Ademais, sua finalidade abrange a segurança online, bem como regula as responsabilidades das plataformas criadoras desses recursos digitais (Salesforce, 2024, p. 47)

Dessa forma, o panorama internacional evidencia que a regulação da transparência algorítmica vai além de questões técnicas, inserindo-se em um contexto mais amplo de governança digital, ética e participação democrática. A implementação de políticas públicas adequadas torna-se essencial para equilibrar inovação, proteção de direitos individuais e responsabilidade social no desenvolvimento e utilização de sistemas de inteligência artificial.

Como observa Moraes (2025, p. 101-102) “Algoritmos tanto podem tender a beneficiar, expandir ou privilegiar desinformação em virtude de mecanismos internos próprios voltados para o aumento da audiência.” Essa constatação revela que, ao priorizarem a lógica da monetização e do engajamento, as plataformas digitais podem deliberadamente amplificar conteúdos sensacionalistas, polarizadores ou falsos, contribuindo para a erosão da qualidade do debate público.

A ausência de transparência sobre os critérios algorítmicos acentua tais riscos, tornando urgente a criação de instrumentos de supervisão democrática que garantam a integridade do ecossistema informacional.

DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O BRASIL.

O contexto brasileiro apresenta desafios profundos à consolidação de uma regulação efetiva da transparência algorítmica. Embora o país tenha avançado em instrumentos normativos importantes, como o Marco Civil da Internet, Lei nº 12.965/2014 (Brasil, 2014), e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, Lei nº 13.709/2018 (Brasil, 2018), ambos ainda se mostram insuficientes diante da complexidade do ecossistema informacional contemporâneo. O Marco Civil, concebido para assegurar a neutralidade de rede e a liberdade de expressão, foi elaborado em um momento anterior ao domínio da inteligência artificial nas dinâmicas comunicacionais. Sua estrutura normativa, centrada em princípios gerais da internet, não alcança os mecanismos de decisão algorítmica que hoje determinam a circulação de informações e moldam a visibilidade de discursos. Já a LGPD, ao reconhecer o direito à explicação e à responsabilização dos controladores de dados, introduziu avanços relevantes, mas carece de instrumentos concretos de fiscalização e de capacidade institucional da Autoridade Nacional de Proteção de Dados para garantir sua efetividade frente às grandes plataformas digitais.

Essa lacuna regulatória permite que corporações transnacionais atuem no Brasil com amplo poder informacional, mediando a vida pública sem prestar contas sobre seus

critérios de funcionamento. Em um cenário em que os algoritmos determinam o que é visto, comentado e compartilhado, a ausência de transparência ameaça não apenas o direito à informação, mas o próprio núcleo do princípio republicano: a publicidade dos atos e a responsabilidade perante o público. A democracia participativa exige condições equitativas de acesso à informação e pluralidade de vozes; contudo, as redes sociais tendem a reforçar polarizações e a criar bolhas cognitivas, nas quais o cidadão se relaciona apenas com conteúdo que confirmam suas crenças. Como observa Tufekci (2017, p. 250), o ambiente digital, ao reunir indivíduos em nichos ideológicos, tende a enfraquecer a democracia, pois substitui o diálogo pela retroalimentação de convicções, dificultando a construção de consensos e o exercício da tolerância política.

O Brasil vive, portanto, uma encruzilhada entre a inovação tecnológica e a preservação da esfera pública. É imprescindível que o Estado adote uma postura ativa na criação de um marco regulatório nacional para a inteligência artificial, inspirado em modelos internacionais, mas adequado às especificidades constitucionais do país. A regulação da transparência algorítmica deve ter como eixo a proteção dos direitos fundamentais, o fortalecimento da cidadania digital e o controle social sobre sistemas que exercem poder comunicativo. Mais do que isso, deve ser acompanhada de políticas públicas de educação digital, de incentivo à pesquisa sobre ética e governança de algoritmos, e de fortalecimento institucional da ANPD, de modo que esta possa atuar não apenas como órgão de fiscalização, mas como garantidora da integridade democrática do ambiente informacional.

A construção de uma democracia algorítmica exige reconhecer que a opacidade tecnológica é, em essência, uma forma de desigualdade política. Quando o cidadão não compreende os critérios que organizam o mundo digital em que vive, sua liberdade deliberativa se esvazia, e sua capacidade de decisão se transfere para sistemas automatizados que respondem a lógicas de mercado. Nesse sentido, a defesa da transparência não é apenas uma questão de eficiência regulatória, mas de soberania democrática. A informação, quando privatizada por códigos invisíveis, deixa de ser um direito e se converte em mercadoria; e a democracia, quando mediada por algoritmos não auditáveis, transforma-se em espetáculo de persuasão.

Por isso, o futuro da participação cidadã depende da criação de mecanismos que tornem o poder algorítmico visível, compreensível e controlável. A transparência informacional deve ser compreendida como um valor político fundante, capaz de garantir que a inteligência artificial sirva à liberdade e não à manipulação. Somente por meio da abertura dos códigos, da responsabilização das plataformas e da construção de uma cultura digital crítica será possível restituir à sociedade o direito de decidir sobre o próprio fluxo de informações. Em última

instância, assegurar a transparência dos algoritmos é assegurar a própria continuidade da democracia como regime de razão pública, e não de retórica calculada.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, M. et al. *Algorithms and the Amplification of Filter Bubbles*. Pew Research Center, 2020.

BRASIL. Decreto nº 10.046, de 9 de outubro de 2019. *Dispõe sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal*. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3, 10 out. 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10046.htm. Acesso em: 7 out. 2025.

BRASIL. *Instrução Normativa RFB nº 2.219, de 17 de setembro de 2024*. Dispõe sobre a obrigatoriedade de prestação de informações relativas a operações financeiras para a e-Financeira e amplia a obrigatoriedade para novas entidades. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 set. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/noticias/2024/setembro/receita-atualiza-regras-da-e-financeira-e-amplia-obrigatoriedade-para-novas-entidades>. Acesso em: 8 out. 2025.

BRASIL. *Instrução Normativa RFB nº 2.247, de 15 de janeiro de 2025*. Revoga a Instrução Normativa RFB nº 2.219, de 17 de setembro de 2024, e repristina as instruções que especifica. *Diário Oficial da União*, Brasília, 15 jan. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/portais-relacionados/sped/migracao/e-financeira/destaques/todos-os-destaques/2025/janeiro/revogacao-da-in-rfb-2219-2024>. Acesso em: 8 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. *Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil*. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 24 abr. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 7 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. *Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD)*. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 15 ago. 2018. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 7 out. 2025.

BRASIL. *Medida Provisória nº 1.288, de 16 de janeiro de 2025*. Dispõe sobre medidas para ampliar e garantir a efetividade do sigilo e a não incidência de preço superior, valor ou encargo adicional sobre os pagamentos realizados por meio do arranjo de Pagamentos Instantâneos – Pix. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 jan. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Mpv/mpv1288.htm. Acesso em: 8 out. 2025.

CADWELL, A. *How Cambridge Analytica harvested data from millions of Facebook users*. The Guardian, 2018.

COZMAN, Fabio G.; PLONSKI, Guilherme Ary; NERI, Hugo (Orgs.). *Inteligência artificial: avanços e tendências*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 2021. 414 p. ISBN 978-65-87773-13-1. DOI 10.11606/9786587773131. Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/ba/Intelig%C3%Aancia_artificial_-_avan%C3%A7os_e_tend%C3%Aancias.pdf. Acesso em: 6 out. 2025. [Wikimedia Commons](#)

EUROCID. *A Inteligência Artificial e a União Europeia*. Disponível em: <https://eurocid.mne.gov.pt/inteligencia-artificial>. Acesso em:

FERREIRA, Nikolas. *O Pix não será taxado, mas não duvido que possa ser*. [recurso eletrônico]. Instagram, jan. 2025. Disponível em: <https://www.instagram.com/nikolasferreira/>. Acesso em: 8 out. 2025.

FRAZÃO, Ana. *Algoritmos e inteligência artificial: repercussões da sua utilização sobre a responsabilidade civil e punitiva das empresas*. 2018. Disponível em: https://professoraanafrazao.com.br/files/publicacoes/2018-05-16-Algoritmos_e_inteligencia_artificial.pdf. Acesso em: 6 out. 2025.

GILLESPIE, Tarleton. *A relevância dos algoritmos*. Tradução de Amanda Jurno. *Parágrafo*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 95-121, jan./abr. 2018. Disponível em: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57063087/Traducao_GILLESPIE._A_relevancia_dos_algoritmos-libre.pdf?....](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57063087/Traducao_GILLESPIE._A_relevancia_dos_algoritmos-libre.pdf?...) Acesso em: 7 out. 2025.

HAN, Byung-Chul. *Infocracia: Digitalização e a crise da democracia*. Tradução de Gabriel Casalecchi. Petrópolis: Vozes, 2022.

KAUFMAN, D. *O papel dos algoritmos de inteligência artificial nas redes sociais*. *Revista Famecos*, v. 27, n. 2, p. 1–18, 2020. Disponível em: <https://pucrs.emnuvens.com.br/revistafamecos/article/view/34074/19629>. Acesso em: 6 out. 2025.

KNUTH, Donald E. *The Art of Computer Programming*. Vol. 1: *Fundamental Algorithms*. 3rd ed. Addison-Wesley, 1997 [1ª ed. 1968].

MEIRELLES, Regina Lúcia Praxedes de; Paul, Douglas Pereira. *A tensão entre Sócrates e os sofistas: uma reflexão sobre o discurso retórico*. *RHEMA*, Juiz de Fora, v. 16, n. 51, p. 5–24, jan./jul. 2018. Disponível em: <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/RHEMA/article/view/1483/pdf>. Acesso em: 6 out. 2025.

MOLITOR, Heloísa Augusta Vieira. *A regulamentação atual da inteligência artificial na União Europeia*. *Revista Argumentum*, Marília, v. 26, n. 2, p. 1–20, maio/ago. 2025. Disponível em: <https://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/1790>. Acesso em: 7 out. 2025.

MOLLER, Anders Giovanni; ROMERO, Daniel M.; JURGENS, David; AIELLO, Luca Maria. *The Impact of Generative AI on Social Media: An Experimental Study*. arXiv, v. arXiv:2506.14295, 17 jun. 2025. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2506.14295>. Acesso em: 6 out. 2025.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. *Inteligência Artificial*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Campos, 2004.

SALESFORCE. *Il ruolo e gli impatti dell'Intelligenza Artificiale nella Pubblica Amministrazione italiana*. TEHA Group. 2024. Disponível em: <https://www.ambrosetti.eu/search/?search=Salesforce>. Acesso em:

TUFEKCI, Zeynep. *Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest*. New Haven: Yale University Press, 2017.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) 2024/1689, de 13 de março de 2024. *Estabelece regras harmonizadas sobre inteligência artificial e altera determinados atos legislativos da União (Artificial Intelligence Act – AI Act)*. *Jornal Oficial da União Europeia*, L 171, 12 jun. 2024. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>. Acesso em: 7 out. 2025.

ZUBOFF, Shoshana. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs, 2019.

Submetido em 08.10.2025

Aceito em 12.10.2025