

XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



Evento: XXXIII Seminário de Iniciação Científica •

MENTES MODULADAS: A RECONFIGURAÇÃO DA DEMOCRACIA BRASILEIRA PÓS-1988 SOB A LUZ DA TEORIA SISTÊMICA¹

Carolina da Paixão Michael², Mateus de Oliveira Fornasier 2³

¹Pesquisa Acadêmica desenvolvida na Unijuí, financiado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PIBIC/CNPq.

²Acadêmica do curso de graduação em Direito da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PIBIC/CNPq, vinculada ao grupo de pesquisa de Estado democrático de direito e uso de tecnologias de informação e comunicação E-mail: carolina.michael@sou.unijui.edu.br

³Professor do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado) em Direitos Humanos da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Doutor em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS, Brasil), com Pós-Doutorado em Direito pela University of Westminster (Reino Unido). Integrante do Grupo de Pesquisa Direitos Humanos, Democracia e Tecnologias de Informação e Comunicação. E-mail: mateus.fornasier@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Em 08 de janeiro de 2023, o Brasil assistiu cerca de 4 mil pessoas desembarcarem em Brasília em resposta a convocações que circularam em redes sociais (Mota, 2023). O início do novo ano foi marcado pela invasão da sede dos Três Poderes, por grupos inconformados com os rumos institucionais, fato que expôs a crescente influência das tecnologias da informação e comunicação (TICs) nos processos de radicalização política e descrença nas instituições democráticas tradicionais (Mota, 2023). Investigações realizadas pela operação Lesa Pátria da Polícia Federal apontaram o uso coordenado de inteligência artificial (IA), em sua maioria impulsionados pelo fenômeno "filtro-bolha", que instrumentalizaram o frenesi da emoção coletiva via smartphone (Bachur, 2021).

Conforme refere Parisier (2021), ao personalizar o acesso à informação com base em perfis comportamentais, os sistemas algorítmicos reforçam as preferências individuais e a formação de ambientes comunicacionais homogêneos - bolhas - dificultando a exposição à visões e opiniões divergentes. Assim, esses processos tendem a reduzir a diversidade de

¹ Segundo explicitam Santana e Neves (2022), o fenômeno denominado "filtro-bolha", diz respeito à filtragem de desinformações que se apresentam ou deixam de ser apresentadas aos indivíduos a partir de "rastros" coletados sobre o comportamento e uso progresso desses usuários na rede. Assim, se constitui como uma das facetas de uma nova realidade do cenário de informação da sociedade atual.



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



perspectivas no espaço público e comprometer a qualidade do debate democrático (Mulholland, 2021).

Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988, marco normativo da redemocratização brasileira, é confrontada por transformações tecnológicas que tensionam os direitos fundamentais à informação e à liberdade de expressão. Desse modo, a ascensão da IA como mediadora comunicacional exige uma reavaliação de seu efeito na esfera pública, especialmente quanto à sua capacidade de garantir a transparência, a pluralidade e a integridade dos processos democráticos.

Diante desse cenário, identifica-se como problemática centra a forma como a IA, ao modular o acesso à informação e formação de opinião, impacta os fundamentos democráticos constitucionais, notadamente no que se refere à liberdade cognitiva e à autonomia política. Ademais, tem por objetivo analisar os impactos da inteligência artificial na democracia brasileira após a promulgação da Constituição de 1988, tendo como base a Teoria dos Sistemas de Niklas Luhmann, especialmente quando aos mecanismos de acoplamento estrutural entre os sistemas jurídico, político e tecnológico.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado a partir de uma abordagem teórica exploratória, e fundamenta-se na análise de fontes bibliográficas e documentais essenciais ao desenvolvimento do tema. Trata-se de uma investigação de natureza bibliográfica e documental, realizada a partir do método qualitativo, cujo propósito é aprimorar ideias por meio da técnica bibliográfica e documental. Para orientar a estrutura lógica do estudo, utilizou-se o método hipotético-dedutivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Consolidada como elemento central na dinâmica das plataformas digitais, a inteligência artificial têm determinado conteúdos acessados pelos usuários com base em perfis comportamentais, mediante algoritmos de recomendação e personalização (Santana; Neves, 2022). A modulação informacional é capaz de comprometer a diversidade de perspectivas e a neutralidade da informação, uma vez que "a discussão com pessoas que pensam de maneira semelhante sobre determinados temas tende a reforçar os pontos de vistas individuais



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



pré-existentes à discussão" (Sunstein, 2009), afetando diretamente o direito à formação crítica e a essência do pluralismo democrático.

Visando preservar a autonomia dos cidadãos, a Constituição Federal de 1988 assegura o direito à liberdade de expressão (art. 5°, inciso IX) e o acesso à informação (art. 5°, inciso XIV). No entanto, em meio as eleições presidenciais brasileiras dos anos de 2018 e 2022, evidenciou-se o uso intensivo de tecnologias digitais, que contribuíram para a circulação de desinformações direcionadas, com o auxílio de perfis automatizados e técnicas de micro segmentação do eleitorado, impactando diretamente os direitos constitucionais referidos.

Destarte, a Inteligência Artificial passou a ser uma ameaça estrutural à governança democrática, segundo Gouvea (2024), os algoritmos permitem a criação de "ambientes discursivos isolados e impermeáveis, nos quais prevalecem versões alternativas à realidade", interferindo diretamente na esfera pública e reduzindo o espaço de deliberação racional e informada. Ademais, conforme Libardi (2024), tal prática representa uma expressão do chamado populismo digital, em que líderes e grupos utilizam ferramentas tecnológicas com o fim de manipular emoções, explorar divisões sociais e fragilizar a confiança em instituições públicas.

Sob a ótica da Teoria dos Sistemas de Niklas Luhmann, os sistemas sociais operam de forma autopoiética, mantendo sua autonomia funcional por meio de códigos binários próprios. Por sua vez, o sistema jurídico opera através da diferenciação entre legal/ilegal; o político, governo/oposição; e o tecnológico, eficiência/ineficiência, de modo a não se integrarem diretamente, mas por meio do chamado "acoplamento estrutural", mecanismo de interação que permite trocas comunicacionais sem que os sistemas percam sua independência operativa (Luhmann, 2016).

A Constituição Federal, nesse sentido, atua como um ponto de acoplamento entre os sistemas político e jurídico, o qual gera estímulos que, ao serem recebidos por um sistema, provoca a reorganização interna segundo seus próprios códigos (Lima, 2011). Contudo, a introdução da tecnologia, principalmente da IA, como novo fator sistêmico, altera profundamente a dinâmica desses acoplamentos.

Segundo Amato (2021), com o surgimento das plataformas digitais, o legislador passou a ser frequentemente pressionado por escândalos tecnológicos que mobilizam a



XXXIII Seminário de Iniciação Científica
XXX Jornada de Pesquisa
XXVI Jornada de Extensão
XV Seminário de Inovação e Tecnologia
XI Mostra de Iniciação Científica Júnior
III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



opinião pública, como a tramitação do PL das Fake News. O exemplo brasileiro, demonstra na prática a "irritação" dos sistemas jurídico e político por eventos tecnológicos, bem como reforça a necessidade de respostas regulatórias que respeitem a autonomia dos sistemas e suas interdependências.

Desse modo, como antecipado por Luhmann, a autoridade das fontes informacionais é substituída por anonimidade, gerando assimetrias informacionais profundas e distorções cognitivas massificadas, modificando estruturalmente a esfera pública (Bachur, 2021). Logo, a comunicação se torna um ciclo fechado de autoafirmação, impactando diretamente na percepção de legitimidade institucional. Conquanto, conforme indica Mulholland, (2021), "ainda há tempo para ação antes que a democracia venha, de fato, a ruir".

Portanto, a teoria sistêmica, ao reconhecer a complexidade e demanda individual de cada sistema, oferece a necessária reflexão acerca da preservação da diferenciação entre os sistemas, a fim de promover a proteção da instituição democrática brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À luz dos desafios impostos pela modulação algorítmica da esfera pública, restou evidenciado que a IA, enquanto agente sistêmico emergente, passou a impactar profundamente a esfera democrática brasileira, sobretudo ao tensionar os princípios constitucionais da liberdade de expressão e do acesso à informação. Assim, ao reforçar vieses cognitivos por meio da personalização extrema do conteúdo (filtros-bolhas), os algoritmos passam a afetar a qualidade da deliberação pública, contribuindo para a fragilização da confiança nas instituições representativas.

Nesse sentido, a Teoria dos Sistemas revela a necessidade de respostas ao acoplamento estrutural dos sistemas tecnológico, jurídico e político, frente a uma lógica algorítmica regida por critérios externos de interesse público. Assim, conclui-se pela necessidade de estratégias de regulação da IA que articulem a justiça informacional, a transparência e o controle democrático, a fim de assegurar a integridade das instituições públicas brasileiras.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Direito à informação. Democracia. Teoria dos Sistemas. Modulação Algorítmica.



XXXIII Seminário de Iniciação Científica XXX Jornada de Pesquisa XXVI Jornada de Extensão XV Seminário de Inovação e Tecnologia XI Mostra de Iniciação Científica Júnior III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMATO, Lucas Fucci; SABA, Diana Tognini; BARROS, Marco Antonio Loschiavo Leme de. Sociologia Jurídica das Fake News Eleitorais: uma Observação Sistêmica das Respostas Judiciais e Legislativas em Torno das Eleições Brasileiras de 2018. **Direito Público**, vol. 18, ed. 99, 539-564, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.11117/rdp.v18i99.5377. Acesso em: 09 mar. 2025.

BACHUR, João Paulo. Desinformação Política, Mídias Digitais e Democracia: Como e Por Que as Fake News Funcionam?. **Direito Público**, vol. 18, ed. 99, 426-459, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.11117/rdp.v18i99.5939. Acesso em: 09 mar. 2025.

BRASIL. Constituição Federativa do Brasil (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 jul. 2025.

GOUVEA, Ane Laura Rios. Os algoritmos das redes sociais como dispositivos de modulação comportamental. **Dissertação (Mestrado em direito)** – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Direito. Belo Horizonte, 2024. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/67333. Acesso em: 05 maio 2025.

LIBARDI, Guilherme. A DIREITA BRASILEIRA VIA STREAMING. IN: BRUZZONE, Daiana; RICAURTE, Paola; RINCÓN, Omar (Eds.). **Más derechos, menos derechas: acerca de la comunicación y la democracia en América Latina.** Buenos Aires: Clacso, 2024.

LIMA, Fernando Rister Souza. Constituição Federal: Acoplamento Estrutural entre os Sistemas Político e Jurídico. **Direito Público**, vol. 7, ed. 32, 2011. Disponível em: https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/1737. Acesso em: 09 mar. 2025.

LUHMANN, Niklas. **O Direito da Sociedade**. Trad. Saulo Krieger e Alexandre Agnolon. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

MULHOLLAND, Caitlin; OLIVEIRA, Samuel Rodrigues de. Uma Nova Cara para a Política? Considerações sobre Deepfakes e Democracia. **Direito Público**, vol. 18, ed. 99, 368-396, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.11117/rdp.v18i99.5773. Acesso em: 09 mar. 2025.

PARISER, Eli. The Filter-Bubble. New York: Penguin Books, 2011.

SANTANA, Ramon Davi; NEVES, Barbara Coelho. Entre filtros e bolhas: a modulação algorítmica na sociedade pós-panóptica. **Logeion: Filosofia da Informação**, v. 8, n. 2, p. 47–64, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.21728/logeion.2022v8n2.p47-64. Acesso em: 09 mar. 2025.

SUNSTEIN, Cass. **Going to extremes: how like minds unite and divide.** Oxford: Oxford University Press, 2009.