

UMA APROXIMAÇÃO AO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ELEIÇÕES BRASILEIRAS: uma abordagem empírica do pleito de 2024¹

AN APPROACH TO THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BRAZILIAN ELECTIONS: an empirical approach to the 2024 election

Ana Claudia Santano²

RESUMO

Este artigo analisa o uso da IA nas eleições municipais brasileiras de 2024. O trabalho se insere no contexto da rápida difusão de tecnologias de IA, que impõem desafios à integridade dos processos democráticos. Diante da ausência de legislação federal, o TSE regulamentou o tema pela Resolução nº 23.732/2024, estabelecendo limites éticos e jurídicos. O objetivo da pesquisa foi realizar um estudo empírico inicial para verificar a incidência real e o impacto da IA nas campanhas, monitorando a adequação das novas regras do TSE à realidade do processo eleitoral brasileiro. A hipótese inicial era de que o uso da IA no pleito de 2024 não seria amplamente empregado para desinformação, mas sim com um perfil humorístico ou satírico, atraindo a aplicação do indiferente eleitoral. A metodologia empregada pela Missão de Observação Eleitoral (MOE) 2024 da Transparência Eleitoral Brasil (TE Brasil) concentrou a coleta de dados em vídeos curtos publicados no TikTok (4 de setembro a 28 de outubro de 2024). O estudo conclui que a regulamentação do TSE está, nesse primeiro momento, alinhada ao debate técnico. No entanto, alerta que conteúdos “indiferentes” podem violar outras normas.

Palavras-chave: Eleições; Brasil; Inteligência Artificial; TSE; Indiferente Eleitoral

¹ Durante a preparação deste trabalho, a autora utilizou a ferramenta Gemini 2.5 Flash e Chat-GPT 5 para buscar fontes acadêmicas atualizadas, projetos de lei, revisão do relatório base usado para a elaboração do texto, estruturação do artigo e conformação das normas de citação. Após o uso destas ferramentas, a autora revisou e confirmou todas as informações sugeridas, e editou o conteúdo em conformidade com o método científico, assumindo total responsabilidade pelo conteúdo da publicação. Este aviso de transparência foi elaborado de acordo com as orientações constantes em: SAMPAIO, Rafael Cardoso; SABBATINI, Marcelo; LIMONGI, Ricardo. Diretrizes para o uso ético e responsável da inteligência artificial generativa: um guia prático para pesquisadores. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação – Intercom, 2024. Disponível em: <https://www.portcom.intercom.org.br/ebooks/arquivos/livro-diretrizes-ia.pdf>. Acesso em: 26 set. 2025.

² Doutora e Mestra em Ciências Jurídicas e Políticas, Universidad de Salamanca, Espanha. Estágio Pós-doutoral em Direito Público Econômico e Direitos Humanos (PUC-PR) e em Direito Constitucional (Univ. Externado, Colômbia). Integrante da Associação Internacional de Direito Administrativo (AIDA); da Associação Iberoamericana de Direito Eleitoral (AIDE); Membro fundadora da Red Latinoamericana de Investigadores sobre Estado de Derecho, Democracia y Derechos Sociales (REDESS) e membro fundadora da Academia Brasileira de Direito Eleitoral e Político (ABRADEP). Coordenadora Geral da Transparência Eleitoral Brasil. Professora visitante na National Law University e na Govind Ramnath Kare College of Law (Índia). e na Universidad de El Salvador. Professora de direito constitucional, eleitoral, parlamentar e de direitos humanos em diversos cursos de especialização, mestrado e doutorado no Brasil e na América Latina. E-mail: anaclaudiasantano@yahoo.com.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0207-1510>. Link para Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6241908411721255>

ABSTRACT

This article analyzes the use of AI in the 2024 Brazilian municipal elections. The work is part of the context of the rapid spread of AI technologies, which pose challenges to the integrity of democratic processes. In the absence of federal legislation, the TSE regulated the issue through Resolution No. 23,732/2024, establishing ethical and legal limits. The objective of the research was to conduct an initial empirical study to verify the actual incidence and impact of AI on campaigns, monitoring the adequacy of the new TSE rules to the reality of the Brazilian electoral process. The initial hypothesis was that the use of AI in the 2024 election would not be widely employed for disinformation, but rather with a humorous or satirical profile, attracting the application of electoral indifference. The methodology employed by the 2024 Electoral Observation Mission (MOE) of Transparência Eleitoral Brasil (TE Brasil) focused on collecting data from short videos posted on TikTok (September 4 to October 28, 2024). The study concludes that the TSE's regulations are, at this early stage, in line with the technical debate. However, it warns that "indifferent" content may violate other rules.

Keywords: Elections; Brazil; Artificial Intelligence; TSE; Electoral Indifference.

1. UMA DEMOCRACIA DIGITAL QUE SURGE

O fenômeno avassalador e a rápida difusão de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) representam um dos mais significativos vetores de transformação na sociedade contemporânea, com implicações profundas e multifacetadas para a esfera pública e, de modo determinante, para a integridade dos processos democráticos.³ A IA transcendeu o domínio da inovação tecnológica para se consolidar como um elemento estrutural na comunicação política e nas campanhas eleitorais, sendo uma ferramenta usada tanto para a otimização da organização de tarefas de caráter mais burocrático e/ou administrativo, como para a execução eficiente de funções em geral, necessárias em uma disputa eleitoral.

No campo comunicacional, a IA integra diretamente a dinâmica do que se conhece como a “cultura dos memes”⁴ e da interação com o eleitorado, a partir de novas formas de captar a atenção e os votos. Isso não exclui, por óbvio, outras estratégias de comunicação que se dirigem mais à difusão de agendas políticas, tanto positivas quanto negativas, que não se limitam ao período eleitoral propriamente dito, mas que circulam livremente nas redes sociais em uma velocidade que desafia os mecanismos de controle institucional da propaganda eleitoral no Brasil e no mundo.⁵

Essa realidade tecnológica é definitiva, o que impõe desafios profundos às instituições democráticas, como as autoridades eleitorais, e demais *players* que participam dos processos de eleição.

No cenário global, a preocupação com o uso potencialmente temerário da IA, sobretudo a partir de sua capacidade de gerar conteúdos sintéticos hiper-realistas (deepfakes) e de amplificar a desinformação, elevou-se ao centro do debate sobre a governança algorítmica e a proteção da soberania popular.

3 SULEYMAN, Mustafa; BHASKAR, Michael. *The Coming Wave: Technology, Power, and the Twenty-First Century's Greatest Dilemma*. 1. ed. New York: Crown, 2023.

4 CHAGAS, Viktor (org.). *A cultura dos memes: aspectos sociológicos e dimensões políticas de um fenômeno do mundo digital*. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2020.

5 SHUKLA, Aditya Kumar; TRIPATHI, Shraddha. AI-generated misinformation in the election year 2024: measures of European Union. *Frontiers in Political Science*, volume 6, artigo 1451601, 2024; Ferrara, Emilio. Charting the Landscape of Nefarious Uses of Generative Artificial Intelligence for Online Election Interference. arXiv preprint arXiv:2406.01862 [cs.CY], 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2406.01862v1> Acesso em 25 set. 2025.

O secretário-geral da ONU, Antônio Guterres, ressaltou que a definição de diretrizes para a governança da inteligência artificial foi escolhida como tema central de 2024, justamente para reforçar e proteger os valores democráticos em nível global, especialmente em um ano com tantas eleições previstas e realizadas, alcançando metade da população mundial.⁶

Esta conjuntura pressiona os marcos regulatórios nacionais. O Brasil, pioneiro em discussões sobre governança da internet a partir dos debates sobre o vigente Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) em 2014, e atuante no combate à desinformação (o que expôs o país e suas instituições a movimentos reacionários que se opõem a qualquer regulação nesse campo a partir da apropriação de uma concepção de liberdade de expressão distante da contida na Constituição de 1988)⁷, por meio da Justiça Eleitoral, fixou uma posição sobre o uso de IA no pleito municipal de 2024, impulsionando uma importante discussão que, de uma maneira ou outra, virá.

Assim, diante da ausência de uma legislação federal sobre o tema, cujo Projeto de Lei (PL 2338/2023⁸) segue em discussão no Congresso Nacional, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) assumiu a responsabilidade primária pela elaboração de uma regulamentação de um marco normativo em esfera de resolução a partir de seu poder regulador, para o uso da IA nas campanhas eleitorais. Por meio da Resolução nº 23.732/2024⁹, o TSE estabeleceu limites éticos e jurídicos rigorosos para regular a utilização da IA direcionada a campanhas eleitorais, coibindo o seu uso para desinformação ou que induzam o eleitorado a erro em seu julgamento. Conforme apontado por Rossini, de Lucca e Queiróz¹⁰, a regulamentação do TSE alinha-se à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018), ainda que tenha desafios para garantir

6 ONU. Governança da inteligência artificial para a humanidade. Nações Unidas Brasil, 20 set. 2024. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2024/09/1837516>. Acesso em: 25 set. 2025.

7 Cf. SOARES, Williams Sobreira. Liberdade de expressão nas redes sociais: crise, evolução ou releitura de um direito fundamental? Revista Cidadania em Foco, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revista.tre-to.jus.br/tre-to/article/view/32>. Acesso em: 25 set. 2025.

8 OPL 2.338/2023 estabeleceu regras para o uso e a governança da inteligência artificial no Brasil, abordando princípios, responsabilidades e diretrizes para empresas e órgãos públicos. Após aprovação no Senado em dezembro de 2024, o projeto foi enviado à Câmara dos Deputados, onde, até a elaboração desse artigo, tramita na Comissão Especial, criada em março de 2025. O PL segue aguardando Parecer do(a) Relator(a) na Comissão Especial destinada a proferir parecer. (Cf. BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 2.338, de 2023. Dispõe sobre o desenvolvimento, o fomento e o uso ético e responsável da inteligência artificial com base na centralidade da pessoa humana. Apresentado pelo Senado Federal em 17 mar. 2025. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2487262>. Acesso em: 25 set. 2025).

9 Que alterou a Resolução referente à propaganda eleitoral, nº 23.610/2019.

10 ROSSINI, Adriana; DE LUCCA, Newton; QUEIRÓZ, Renata Capriolli Zocatelli. O uso da inteligência artificial nas eleições do Brasil: a perspectiva otimista, pessimista e realista. Revista Luso-Brasileira. Unaerp, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1-28, 2024. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/revista-luso-brasileira/article/download/3600/2488/11392>. Acesso em: 25 set. 2025.

sua efetividade e conformidade ética, desempenhando um papel crucial na proteção de dados pessoais e na adaptação do processo eleitoral aos avanços digitais.

Os principais pontos dessa nova regulamentação, que buscam resguardar a integridade eleitoral e a liberdade do voto, podem ser sintetizados em cinco tópicos:

- a. A vedação da utilização 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 eleitoral. (Art. 9º-C, caput).
- b. A proibição de *deepfakes*, compreendida como o uso, independentemente se para favorecer ou prejudicar uma candidatura, de conteúdo sintético em formato de áudio e/ou vídeo manipulado digitalmente para criar, substituir ou alterar imagem ou voz de pessoa viva, falecida ou fictícia. (Art. 9º-C, §1º).¹¹
- c. A obrigação de se avisar sobre o uso de ferramentas de inteligência artificial nas propagandas eleitorais. (Art. 9º-B).¹²
- d. A proibição de *chatbots*, avatares e conteúdos sintéticos simularem a interlocução com a pessoa candidata ou outra pessoa real. (Art. 9º-C, §2º).
- e. A responsabilização solidária, civil e administrativa, dos provedores de aplicação de internet quando não tornarem conteúdos e contas, que possuam relação com alguma das violações previstas na resolução, imediatamente indisponíveis

11 A tipificação do deepfake demonstra o reconhecimento do TSE quanto ao potencial de impacto social significativo que a manipulação de conteúdo por IA exerce sobre a qualidade do processo democrático, comprometendo a integridade eleitoral e agravando a polarização política (Cf. SILVEIRA, Sebastião Sérgio da; OLIVEIRA, Sérgio Martin Piovesan de. Desinformação e inteligência artificial: impactos na integridade das eleições no Brasil. Revista Jurídica. Maringá, v. 24, n. 3, p. 1-24, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/13700>. Acesso em: 25 set. 2025).

12 Este ponto alinha-se a um imperativo ético mais amplo, defendido pela academia, que defende o direito do eleitor à informação de que um conteúdo foi elaborado ou manipulado com IA. Nesse sentido, cf. FRANCO, Clara; FATEL, Pedro Augusto. Inteligência Artificial e Eleições Municipais: A Regulamentação do TSE Obsta a Liberdade de Expressão ou Protege a Democracia?. Revista Justiça Eleitoral em Debate. Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 110-135, 2024. Disponível em: <https://revista.tre-rj.jus.br/rjed/article/download/196/191/379>. Acesso em: 25 set. 2025.

durante o período eleitoral. (Art. 9º-G).¹³

Como é possível verificar que, embora a resolução se refira à propaganda eleitoral, as regras vão além e abrangem períodos eleitorais ou não, sendo, assim, um regramento que deve ser observado permanentemente. Outro dado importante é que não há uma vedação do uso da inteligência artificial em si, mas sim aquele direcionado a campanhas de desinformação ou a levar o eleitorado a erro em seu julgamento por meio de manipulação de imagens, sons, etc. Nota-se que essa posição adotada pelo TSE vai de acordo com o que já havia na normativa eleitoral relacionada à propaganda constante na Lei nº 9504/97, e que vedava o uso de trucagem ou montagem que, de qualquer forma, degradem ou ridicularizem candidato, partido ou coligação, ou produzir ou veicular programa com esse efeito (art. 45, II, §§4 e 5).

A regulamentação do TSE, ao fixar os limites para a produção de conteúdos por via da IA, busca equilibrar a necessidade de proteção da higidez eleitoral com a salvaguarda da liberdade de expressão dos participantes do pleito, aplicando a distinção entre o que é “conteúdo eleitoral” e o mero “conteúdo de manifestação política” (o chamado “indiferente eleitoral”), para aferir o potencial de dano ao processo.¹⁴

Diante desse quadro, entendeu-se como necessário um acompanhamento do uso de IA nas eleições 2024, possibilitando, assim, ao menos uma introdução a um estudo empírico, para verificar a incidência real e o impacto da IA nas campanhas. A Justiça Eleitoral de fato assumiu para si essa tarefa, mas é preciso monitorar a aplicação dessas regras em uma dada realidade para que não existam, por exemplo, decisões discricionárias que escapem do prescrito, ou então se as previsões feitas por parte da literatura se confirmaram na prática.¹⁵

13 Este mecanismo, de acordo com Silveira e Oliveira, é crucial para evitar que as plataformas se tornem vetores de amplificação de conteúdo manipulado (SILVEIRA, Sebastião Sérgio da; OLIVEIRA, Sérgio Martin Piovesan de. Desinformação e inteligência artificial: impactos na integridade das eleições no Brasil. Revista Jurídica. Maringá, v. 24, n. 3, p. 1-24, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/13700>. Acesso em: 25 set. 2025). Além disso, a não exclusão pelo provedor de aplicação de propaganda eleitoral com conteúdo atentatório ao Estado Democrático de Direito poderá, inclusive, ocasionar sua responsabilização criminal, dada a conexão com crimes eleitorais previstos na legislação penal (Cf. BAQUEIRO, Fernanda Ravazzano L.; SANTANA, Selma Pereira de; FALCÃO, Otto Edgard Silva. O uso da inteligência artificial na propaganda eleitoral: análise da responsabilidade penal a partir da resolução nº 23.732/2024 do Tribunal Superior Eleitoral. Revistas UNIFACS. Salvador, v. 25, n. 3, p. 287-308, 2024. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/download/9349/5285>. Acesso em: 25 set. 2025).

14 Esse debate foi iniciado no TSE nas análises sobre propaganda antecipada, filtrando conteúdos que se referiam diretamente ao pleito ou não. Em não sendo, sequer seria competência da Justiça Eleitoral a sua apreciação. Nesse sentido, há uma jurisprudência consolidada que deve ser considerada no tema que este texto trata.

15 Nesse sentido, cf. LAGE, Fernanda de Carvalho; REALE, Ingrid Neves. O uso da inteligência artificial nas eleições: impulsionamento de conteúdo, disparo em massa de fake news e abuso de poder. Estudos Eleitorais. Brasília, DF, v. 17, n. 1, p. 19-56, jan./jun. 2023. Disponível

Por meio de sua *expertise* no campo da observação eleitoral¹⁶, a Transparência Eleitoral Brasil (TE Brasil) realizou esse monitoramento do uso da IA nas eleições municipais de 2024 através de sua Missão de Observação Eleitoral (MOE), em parceria com o Instituto Democracia em Xeque (DX). O objetivo foi o de fornecer dados coletados diretamente das plataformas ao longo do período eleitoral, em um teste para examinar a adequação das novas regras do TSE à realidade e às necessidades do processo eleitoral brasileiro.¹⁷

A hipótese inicial era a de que, naquele momento, o uso da IA no pleito de 2024 não seria amplamente empregado para desinformação, mas sim com um perfil humorístico ou satírico, atraindo a aplicação do indiferente eleitoral. A relevância deste artigo reside, portanto, na apresentação dos dados empíricos decorrentes deste monitoramento, confrontando essa hipótese e buscando contribuir para as análises sobre o tema, oferecendo subsídios concretos para o aprimoramento do arcabouço regulatório, essencial para a salvaguarda da integridade do voto, em especial, no pleito de 2026, que vem sendo tratado como um divisor de águas dentro da temática, reconhecendo que a normativa atual pode se tornar insuficiente diante da velocidade do desenvolvimento tecnológico.

2. COLETA DE DADOS E METODOLOGIA EMPREGADA

A partir da hipótese acima mencionada de que o uso da IA nas eleições 2024 não teria um volume grande, o que foi interpretado como uma oportunidade de verificar a adequação da normativa aprovada pelo TSE para o seu manejo no período eleitoral, fez com que a MOE da TE Brasil pudesse debruçar em uma metodologia inicial que também será objeto de aprimoramento para as eleições de 2026, quando se espera que a presença de conteúdos gerados por IA seja de maior monta.

em: <https://revistaeje.tse.jus.br/estudoseleitorais/article/download/260/257/590>. Acesso em: 25 set. 2025.

16 Saiba mais sobre observação eleitoral e as missões da TE Brasil em: <https://transparenciaeleitoral.com.br/moe/>

17 Todos os dados aqui expostos foram extraídos do 2º relatório parcial da MOE da TE Brasil, tornado público após o 2º turno das eleições de 2024: <https://transparenciaeleitoral.com.br/2024/10/30/relatorio-parcial-2-turno-te-brasil-moe-2024/>

Como ponto de partida para a coleta de dados, verificou-se a possibilidade de monitoramento das plataformas de acordo com suas políticas de uso. Ocorre que, em 2024, a Meta anunciou a descontinuidade da ferramenta CrowdTangle, utilizada amplamente por jornalistas, pesquisadores e organizações da sociedade civil para monitorar o desempenho de conteúdos públicos em plataformas como Facebook e Instagram. O CrowdTangle possibilitava acesso direto, gratuito e em tempo real a dados de engajamento e viralização, sendo considerado um dos instrumentos mais relevantes para a análise de desinformação, campanhas coordenadas e discursos nocivos em ambiente digital. Seu desligamento foi programado para agosto de 2024, com a justificativa oficial de substituição por soluções mais modernas, mas a decisão foi criticada por reduzir a transparência em um momento de crescente preocupação global com a integridade da informação online.¹⁸

A alternativa proposta pela empresa, a Content Library API, exige credenciamento e aprovação prévia para que pesquisadores possam ter acesso a dados, impondo novos filtros e burocracias que restringem a autonomia de investigações independentes. Além disso, análises preliminares indicam que a API não oferece a mesma granularidade ou abrangência do CrowdTangle, limitando o monitoramento em tempo real e a capacidade de identificar rapidamente picos de desinformação ou campanhas coordenadas. Essas barreiras técnicas e administrativas impactam de maneira desproporcional a sociedade civil e organizações menores, que não dispõem da infraestrutura necessária para atender aos requisitos da Meta, tornando-se dependentes da aprovação corporativa para conduzir pesquisas.¹⁹

O fechamento do CrowdTangle representa um retrocesso no campo dos estudos sobre comunicação política, desinformação e integridade eleitoral, uma vez que reduz a disponibilidade de dados públicos para escrutínio independente. Em contextos eleitorais, onde a velocidade de propagação de narrativas falsas pode afetar diretamente a qualidade do processo democrático,

18 ISD – Institute for Strategic Dialogue. Meta shuts down vital transparency tool. Londres, 14 ago. 2024. Disponível em: <https://www.isdglobal.org/press-releases/meta-shuts-down-vital-transparency-tool/>. Acesso em: 26 set. 2025.

19 WIRED. Meta Kills a Crucial Transparency Tool At the Worst Possible Time. Março 25, 2024. Disponível em: <https://www.wired.com/story/meta-kills-crucial-transparency-tool-worst-possible-time/>. Acesso em: 26 set. 2025.

a limitação de acesso a informações compromete a possibilidade de respostas rápidas por parte de pesquisadores e organizações de fact-checking. Nesse sentido, a decisão da Meta pode ser interpretada como um enfraquecimento das condições de *accountability* das plataformas digitais perante a sociedade, colocando em risco a transparência e a fiscalização social em escala global.²⁰

Diante desse contexto, o escopo da coleta de dados foi direcionado a vídeos curtos publicados na plataforma TikTok, abrangendo o período compreendido entre 4 de setembro a 28 de outubro de 2024. A estratégia de coleta dos vídeos com suspeita de uso de IA foi implementada por três vias complementares:

- Busca direta na plataforma, que envolveu a utilização de termos-chave como “IA”, “inteligência artificial” e “deepfakes”, combinados com “eleições” ou “eleição”.
- Monitoramento de 975 contas no TikTok, inseridas no projeto Hubs Regionais, que englobam perfis de candidatos a prefeituras e câmaras municipais, influenciadores e canais de mídia.
- Estabelecimento de parceria com o projeto Observatório de IA (desinformação/AlafiaLab/Data Privacy Brasil).

Para a etapa de classificação dos conteúdos²¹, utilizou-se a ferramenta digital gratuita TrueMedia, com a finalidade de verificar a probabilidade de uso de IA nos vídeos selecionados.²² Concluído o processo, a amostra final de análise consistiu em 20 conteúdos identificados com suspeita de utilização de inteligência artificial.

É necessário ressaltar a limitação intrínseca do método adotado, uma vez que não existe mecanismos de coleta automatizada de conteúdos que contenham

20 ISD – Institute for Strategic Dialogue. Meta shuts down vital transparency tool. Londres, 14 ago. 2024. Disponível em: <https://www.isdglobal.org/press-releases/meta-shuts-down-vital-transparency-tool/>. Acesso em: 26 set. 2025.

21 Lembrando que nem todo o uso de inteligência artificial de fato interessa à Justiça Eleitoral, havendo uma distinção entre conteúdos eleitorais (vinculados a candidaturas); conteúdos sobre eleições (vinculados a aspectos gerais de todo o processo eleitoral); e ainda conteúdos de manifestação política de toda ordem (posições ideológicas, pautas, iniciativas de mobilização, etc).

22 O TrueMedia usa quatro categorias de detecção de IA para manipulação e edição de conteúdo: manipulação facial, IA generativa, ruído visual e áudio. Para mais informações: <https://www.truemedia.org/>

o uso de IA de qualquer natureza. Essa lacuna tecnológica implicou que o trabalho de monitoramento e a seleção da amostra possuísem um componente manual e humano importante.

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados empíricos, coletados conforme a metodologia estabelecida, permitiu a confirmação de ambas as vertentes da hipótese de pesquisa. A partir da amostra de 20 conteúdos com suspeita de uso de IA, os resultados demonstram que este uso não se manifestou amplamente entre as candidaturas, apresentando um perfil majoritariamente humorístico ou satírico, em vez de ser empregado para desinformação que exigisse a aplicação das regras sancionatórias do TSE.

Todos os conteúdos da amostra estavam relacionados às eleições em seu aspecto geral. É notável que não foi monitorado nenhum conteúdo com impacto considerado amplo²³ que pudesse afetar disputas eleitorais ou comprometer a lisura do pleito. Por conseguinte, para fins dessa pesquisa, tais conteúdos são classificados como indiferentes eleitorais, em consonância com a jurisprudência consolidada do TSE. Essa constatação sugere que as diretrizes adotadas pelo TSE para a regulamentação do uso de IA estão alinhadas com o debate técnico, pelo menos nesse primeiro momento, indicando os limites para a produção de conteúdos tecnológicos e preservando o espaço público para manifestações gerais, o que garante a liberdade de expressão.

Contudo, o levantamento desperta uma distinção analítica importante: é fundamental considerar que um conteúdo classificado como indiferente eleitoral pode, simultaneamente, violar outras normas, inclusive de cunho penal eleitoral. Esta situação foi observada em conteúdos monitorados que faziam menção a um possível envolvimento romântico entre os candidatos à prefeitura de São Paulo, Tabata Amaral e Pablo Marçal. Embora o perfil desses conteúdos fosse nitidamente satírico, a análise de um recorte de gênero pode sujeitá-los à

23 Não se descarta que isso pode ter ocorrido devido à natureza das eleições municipais, algo mais localizado e de menor escala, tendo como raríssimas exceções centros urbanos de grande magnitude, como o município de São Paulo e Rio de Janeiro.

penalidade prevista nos artigos 243-X e 326-B do Código Eleitoral, referente ao crime de violência política de gênero.

Portanto, deve-se atentar ao fato de que a resolução de propaganda eleitoral não é a única norma incidente, visto que, independentemente do uso da IA, esses conteúdos podem configurar outros crimes já previstos em dispositivos legais.

Por outro lado, dado que o monitoramento se concentrou na análise dos conteúdos em si e a partir das limitações de coleta de dados para conformar a amostra, faz-se necessária a realização de análises complementares sobre o comportamento da Justiça Eleitoral durante o período eleitoral diante de casos concretos, com o intuito de verificar a formação da jurisprudência a partir dessa nova normativa. Em uma análise preliminar, foi encontrada apenas uma pesquisa que pode constituir um ponto de partida para a continuidade dessa agenda proposta.²⁴

4. RECOMENDAÇÕES DA MOE 2024 DA TE BRASIL PARA AS ELEIÇÕES DE 2026

De acordo com o levantamento e análise que foram realizadas pela MOE 2024 da TE Brasil, e por entender que eleições gerais são sempre muito mais impactantes na democracia como um todo, parte-se do suposto de que o uso de IA para a criação de conteúdos em geral irá aumentar em grande escala para 2026, o que requer aprimoramento multidimensional do tratamento do tema. Nesse sentido, recomendam-se os seguintes pontos:

- Nem todo uso de IA pressupõe desinformação, o que faz com que estudos sobre o tema não deve partir do mesmo pressuposto. Todo *deepfake* conta com o uso de IA, mas nem todo resultado de IA é, necessariamente, um *deepfake*. Isso deve ser tomado em conta em análises futuras.

24 Este estudo analisa processos judiciais envolvendo conteúdos virtuais nas eleições, não exatamente a forma como esses conteúdos são elaborados. Mesmo assim, é de grande valia. Cf. JUNQUILHO, Tainá Aguiar; SILVEIRA, Marilda de Paula; FERREIRA, Lucia Maria Teixeira; MENDES, Laura Schertel; OLIVEIRA, André Gualtieri de. (org.). Construindo consensos: deep fakes nas eleições de 2024 relatório das decisões dos TREs sobre deep fakes. Brasília: Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa: Laboratório de Governança e Regulação de Inteligência Artificial, 2024.

- Por se tratar de uma realidade que não retrocederá, o que torna a IA um elemento presente desde já nas campanhas, seja pela militância, na organização de tarefas ou execução de parte delas, seja pela própria “cultura dos memes”, seja pelas candidaturas e pelos partidos, não se deve estigmatizar o uso dessas ferramentas, mas sim dar ênfase a um letramento digital cada vez mais amplo e acessível a toda a sociedade, sendo essa medida inclusive uma vacina para coibir eventuais danos buscados por aqueles que usam a IA para fins ilegais no campo eleitoral.
- O direito à informação de que um conteúdo foi de alguma forma elaborado com IA vai além das eleições e deve ser garantido em geral. Trata-se de uma norma relacionada à ética no uso do IA e que deve ser aplicada em todos os setores da sociedade. A Justiça Eleitoral já traz essa obrigação na normativa aprovada em 2024, mas para ir além, o tema deve ser apreciado pelo Congresso Nacional, competente para criar leis formais envolvendo o tema.
- Novamente alerta-se ao fato de que é possível que um determinado conteúdo seja um indiferente eleitoral, mas ser violador de outras normas, como o mencionado na análise dos dados. Recortes de gênero e raça devem ser empregados nas análises de conteúdo, ainda mais porque é sabido que a IA tem vieses e é treinada de acordo com informações que estão carregadas de estereótipos que vão contra o tratamento igualitário das pessoas.
- Por se tratar de uma tecnologia que se desenvolve muito rapidamente, é possível que a normativa aprovada pelo TSE se torne insuficiente até as próximas eleições. Isso exige também uma maior proatividade do Congresso Nacional em regular o uso de IA em geral para garantir direitos e deveres nesse aspecto.²⁵ Nessa linha, soma-se a necessidade de regulação das plataformas digitais, que devem ser aliadas nesse campo.

25 Cite-se aqui o PL 2.338/2023, em trâmite no Senado Federal.

Esta lista de recomendações não esgota o tema, mas introduz o debate através de uma perspectiva empírica que possa contribuir para uma alta eficiência das regras vigentes sobre o tema.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A MOE 2024 da TE Brasil demonstrou que a fiscalização da integridade eleitoral não pode mais ser dissociada do ambiente digital. Os resultados, que dessa vez indicaram uma prevalência de uso satírico da IA em detrimento da desinformação em grande escala, confirmam a eficácia inicial da Resolução do TSE, mas também sublinham a necessidade de vigilância constante sobre a circulação desses conteúdos.

Nesse sentido, a era da IA impõe um desafio dual: enquanto a tecnologia pode aprimorar a transparência e a eficiência processual, ela também potencializa as “operações de influência” e a disseminação de conteúdos sintéticos, ameaçando a lisura do voto.²⁶ Assim, a tecnologia deixou de ser um acessório logístico para se tornar um objeto central de análise para o fortalecimento da democracia.

A importância do acompanhamento por MOEs em temas tecnológicos reside na sua capacidade de fornecer uma avaliação imparcial e tecnicamente sólida do processo, alinhada aos compromissos globais de integridade eleitoral.²⁷ Organismos como a Organização dos Estados Americanos (OEA) já reconhecem a centralidade da IA, dedicando parte de suas missões à análise de aspectos como campanhas, mídia e comunicação digital e tecnologia eleitoral, gerando relatórios preliminares que atestam a necessidade de monitorar esses novos desafios.²⁸ Estes levantamentos da OEA e de outros organismos internacionais subsidiam recomendações específicas aos países para a modernização dos processos, garantindo que o sistema eleitoral seja avaliado não apenas pelo seu

26 JOTA. Desafios globais sobre IA e deep fakes nos processos eleitorais. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/desafios-globais-sobre-ia-e-deep-fakes-nos-processos-eleitorais>. Acesso em: 25 set. 2025.

27 ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). Declaração dos Princípios de Observação Eleitoral Internacional – Anexo IV-P. 2008. Disponível em: <https://scm.oas.org/pdfs/2008/CP20254-Anexo%20IV%20P.pdf>. Acesso em: 26 set. 2025.

28 ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). Relatório preliminar da Missão de Observação Eleitoral da OEA no Brasil [Eleições 2024]. Disponível em: <https://www.oas.org/fpdb/press/Relatorio-Preliminar-MOE-OEA---Brasil-2024.pdf>. Acesso em: 25 set. 2025.

rigor legal, mas pela sua integridade no ciberespaço.

As tendências para as MOEs futuras indicam uma transição da fiscalização primária da votação física para o monitoramento especializado da interferência digital. As missões de 2026 e subsequentes precisarão incorporar equipes com expertise em ciência de dados e forense digital para investigar proativamente o *modus operandi* da IA em áreas como a microsegmentação, o impulsionamento algorítmico e a moderação de conteúdo, cobrindo o ciclo completo da informação eleitoral.²⁹ Este monitoramento avançado é crucial para enfrentar a intencionalidade do dano e a capacidade de viralização do conteúdo sintético, que pode afetar o equilíbrio do pleito em questão de horas, exigindo, por sua vez, um novo timing regulatório por parte da Justiça Eleitoral.

Como conclusão, a experiência brasileira em 2024, ao revelar riscos específicos como a violência política de gênero mediada pela IA, aponta a necessidade urgente de as MOEs integrarem definitivamente os protocolos tecnológicos em suas metodologias. As missões futuras não podem apenas observar a pontualidade da votação, mas precisam rastrear a origem, a intenção e o impacto do conteúdo sintético. Este acompanhamento é vital para fornecer ao TSE a base empírica e as evidências técnicas para o aprimoramento da sua normativa, protegendo a liberdade de escolha do eleitor contra a rápida evolução das táticas de manipulação em 2026 e nos pleitos subsequentes.

A TE Brasil seguirá promovendo iniciativas que abordem a IA na democracia e acompanhará o tema em suas missões futuras.

²⁹ UNESCO. Eleições em tempos digitais: um guia para profissionais eleitorais. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389390>. Acesso em: 25 set. 2025.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAQUEIRO, Fernanda Ravazzano L.; SANTANA, Selma Pereira de; FALCÃO, Otto Edgard Silva. O uso da inteligência artificial na propaganda eleitoral: análise da responsabilidade penal a partir da resolução nº 23.732/2024 do Tribunal Superior Eleitoral. *Revistas UNIFACS*, Salvador, v. 25, n. 3, p. 287-308, 2024. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/download/9349/5285>. Acesso em: 25 set. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 2.338, de 2023. Dispõe sobre o desenvolvimento, o fomento e o uso ético e responsável da inteligência artificial com base na centralidade da pessoa humana. Apresentado pelo Senado Federal em 17 mar. 2025. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2487262>. Acesso em: 25 set. 2025.

CHAGAS, Viktor (org.). *A cultura dos memes: aspectos sociológicos e dimensões políticas de um fenômeno do mundo digital*. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2020.

FRANCO, Clara; FATEL, Pedro Augusto. Inteligência Artificial e Eleições Municipais: A Regulamentação do TSE Obsta a Liberdade de Expressão ou Protege a Democracia?. *Revista Justiça Eleitoral em Debate*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 110-135, 2024. Disponível em: <https://revista.tre-rj.jus.br/rjed/article/download/196/191/379>. Acesso em: 25 set. 2025.

ISD – Institute for Strategic Dialogue. *Meta shuts down vital transparency tool*. Londres, 14 ago. 2024. Disponível em: <https://www.isdglobal.org/press-releases/meta-shuts-down-vital-transparency-tool/>. Acesso em: 26 set. 2025.

JOTA. *Desafios globais sobre IA e deep fakes nos processos eleitorais*. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/desafios-globais-sobre-ia-e-deep-fakes-nos-processos-eleitorais>. Acesso em: 25 set. 2025.

JUNQUILHO, Tainá Aguiar; SILVEIRA, Marilda de Paula; FERREIRA, Lucia Maria Teixeira; MENDES, Laura Schertel; OLIVEIRA, André Gualtieri de (org.). *Construindo consensos: deep fakes nas eleições de 2024 relatório das*

decisões dos TREs sobre deep fakes. Brasília: Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa: Laboratório de Governança e Regulação de Inteligência Artificial, 2024.

LAGE, Fernanda de Carvalho; REALE, Ingrid Neves. O uso da inteligência artificial nas eleições: impulsionamento de conteúdo, disparo em massa de fake news e abuso de poder. *Estudos Eleitorais*, Brasília, DF, v. 17, n. 1, p. 19-56, jan./jun. 2023. Disponível em: <https://revistaeje.tse.jus.br/estudoseleitorais/article/download/260/257/590>. Acesso em: 25 set. 2025.

ONU. *Governança da inteligência artificial para a humanidade*. Nações Unidas Brasil, 20 set. 2024. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2024/09/1837516>. Acesso em: 25 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). *Declaração dos Princípios de Observação Eleitoral Internacional – Anexo IV-P*. 2008. Disponível em: <https://scm.oas.org/pdfs/2008/CP20254-Anexo%20IV%20P.pdf>. Acesso em: 26 set. 2025.

_____. *Relatório preliminar da Missão de Observação Eleitoral da OEA no Brasil [Eleições 2024]*. Disponível em: <https://www.oas.org/fpdb/press/Relatorio-Preliminar-MOE-OEA---Brasil-2024.pdf>. Acesso em: 25 set. 2025.

ROSSINI, Adriana; DE LUCCA, Newton; QUEIRÓZ, Renata Capriolli Zocatelli. O uso da inteligência artificial nas eleições do Brasil: a perspectiva otimista, pessimista e realista. *Revista Luso-Brasileira*, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1-28, 2024. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/revista-luso-brasileira/article/download/3600/2488/11392>. Acesso em: 25 set. 2025.

SHUKLA, Aditya Kumar; TRIPATHI, Shraddha. AI-generated misinformation in the election year 2024: measures of European Union. *Frontiers in Political Science*, v. 6, artigo 1451601, 2024.

SILVEIRA, Sebastião Sérgio da; OLIVEIRA, Sérgio Martin Piovesan de. Desinformação e inteligência artificial: impactos na integridade das eleições no Brasil. *Revista Jurídica*, Maringá, v. 24, n. 3, p. 1-24, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/>

[view/13700](#). Acesso em: 25 set. 2025.

SOARES, Williams Sobreira. Liberdade de expressão nas redes sociais: crise, evolução ou releitura de um direito fundamental? *Revista Cidadania em Foco*, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revista.tre-to.jus.br/tre-to/article/view/32>. Acesso em: 25 set. 2025.

SULEYMAN, Mustafa; BHASKAR, Michael. *The Coming Wave: Technology, Power, and the Twenty-First Century's Greatest Dilemma*. 1. ed. New York: Crown, 2023.

TRANSPARÊNCIA ELEITORAL BRASIL. *Informações sobre observação eleitoral e missões da TE Brasil*. Disponível em: <https://transparenciaeleitoral.com.br/moe/>. Acesso em: 25 set. 2025.

_____. *Missão de Observação Eleitoral – MOE 2024: relatório parcial 2º turno*. Disponível em: <https://transparenciaeleitoral.com.br/2024/10/30/relatorio-parcial-2-turno-te-brasil-moe-2024/>. Acesso em: 25 set. 2025.

TRUEMEDIA. *Detecção de IA para manipulação e edição de conteúdo: manipulação facial, IA generativa, ruído visual e áudio*. Disponível em: <https://www.truemedia.org/>. Acesso em: 25 set. 2025.

UNESCO. *Eleições em tempos digitais: um guia para profissionais eleitorais*. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389390>. Acesso em: 25 set. 2025.

WIRED. *Meta Kills a Crucial Transparency Tool At the Worst Possible Time*, 25 mar. 2024. Disponível em: <https://www.wired.com/story/meta-kills-crucial-transparency-tool-worst-possible-time/>. Acesso em: 26 set. 2025.