

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA RELAÇÃO COM A DEMOCRACIA E ELEIÇÕES

*Bruna Sangi Gouveia¹,
Camile Ferreira Barbosa,
Liege Coutinho Goulart Dornellas,
Vanessa Hortência Oliveira Paixão
Beatriz Dias Coelho*

RESUMO

Este artigo apresenta uma visão abrangente dos impactos multidimensionais da Inteligência Artificial (IA) no sistema eleitoral brasileiro, abordando diversos aspectos desde a regulamentação legislativa, questões éticas e práticas, envolvendo a sua utilização. Entretanto, destaca-se a definição e a popularização da IA desde a década de 1990, seu papel em simular a inteligência humana por meio de métodos computacionais avançados. E também ressalta a criação de um periódico científico dedicado ao tema, refletindo o crescente interesse acadêmico na temática. A metodologia utilizada é descrita como exploratória e qualitativa, baseada em pesquisa bibliográfica. Foi realizada busca no Portal de Periódicos Capes, por meio dos descritores “inteligência artificial”, “eleição” e “democracia”, indicando a relevância e a atualidade do tema. A discussão sobre regulamentação, ética, proteção de dados e os resultados do estudo são divididos em várias seções, cada uma explorando aspectos específicos. Como resultado da pesquisa, o tema merece destaque e aprofundamentos.

PALAVRAS-CHAVE:

1. Direito
2. Inteligência Artificial
3. Democracia
4. Eleições

1 Introdução

A Inteligência Artificial (IA) é um termo cunhado na década de 1950, entretanto, foi popularizada na esteira da ampliação da internet na década de 1990 (Toledo, 2021). No campo da Ciência da Computação, a IA é um ramo científico que tem como finalidade simular computacionalmente a inteligência humana (Durão, Poderoso, 2023; Icaza, Garzón Sherdek, 2023)

Nesse sentido, nos assevera Toledo (2021, p. 59): “Essa simulação computacional, estruturada sobre conhecimentos de estatística e probabilidade lógica, estabelece padrões sobre os dados fornecidos, cujas combinações ultrapassam as dimensões da capacidade humana”. Interessa apontar que a IA é investigada por diferentes áreas, entretanto, o foco nesta produção é a articulação da IA nas no sistema eleitoral brasileiro.

O interesse por estudos acadêmicos da temática ampliou-se no período pandêmico e pós-pandemia. Merece destaque que a criação de um veículo de divulgação científica sobre o assunto, Revista Brasileira de Inteligência Artificial e Direito, tendo sua primeira edição no ano de 2019. Nele é possível encontrar discussões sobre ética, responsabilidade civil, proteção de dados pessoais, justificativas e avanços, por exemplo.

No campo legislativo brasileiro, na 57ª legislatura há evolução e interesse pelo tema da IA, merece destaque a proposta de Projeto de Lei (PL) n. 21/2020, do deputado federal Eduardo Bismarck, do PDT/CE, contendo apenas 16 artigos. O PL foi aprovado em 28/09/2021 pela Câmara de Deputados e tramita desde o ano indicado na Câmara do Senado Federal. A última versão do texto possui 69 artigos e sofreu uma incorporação importante de temas. Este panorama legislativo poderá constituir campo fértil para futuras pesquisas acadêmicas.

Para o presente artigo, apoia-se no *caput* art.1º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, quando afirma ser um Estado Democrático de Direito e no capítulo único do mesmo artigo fica garantida a soberania popular nos seguintes termos: “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”.

Além disso, retoma-se o conceito ampliado de democracia de Luís Roberto Barroso “[...] a democracia contemporânea é feita de votos, direitos e razões, o que dá a ela três dimensões: representativa, constitucional e deliberativa” (Barroso, 2018, *apud*, Lenza, 2024, p. 1399).

Este artigo foi subdividido em Introdução, Metodologia, Discussão e Resultados, Considerações Finais e Referências. Como justificativa deste estudo, é necessário apontar que em ano de eleições o uso das tecnologias digitais vem acompanhando diferentes cenários de nossa sociedade e poderá servir como um aliado à democracia ou, por vezes, impedir seu avanço.

Como pergunta de pesquisa questiona-se: Quais são os impactos da Inteligência Artificial sobre a democracia e as eleições? Para tanto, o este artigo tem como objetivo investigar (inicialmente) a Inteligência Artificial em interface a democracia no contexto eleitoral brasileiro.

2 Metodologia

O presente artigo trata-se de uma pesquisa exploratória, qualitativa, inicial, sobre a temática da Inteligência Artificial e a interface com o processo eleitoral, por meio de uma pesquisa bibliográfica (Henriques, Medeiros, 2017). Conforme ensina os autores Henriques, Medeiros (2017, p. 147) “A bibliografia é desenvolvida com apoio em contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, por meio de consulta a livros e periódicos”.

Por se tratar de tema ainda não esgotado no campo acadêmico e levando em consideração que “[...] há situações, como a história, em que não há outra forma de conhecer os fatos senão com bases em informações bibliográficas” (Henriques, Medeiros, 2017, p. 148), adotamos essa tipologia de pesquisa.

Para tanto, o *corpus documental* foi composto por fontes primárias e secundárias. Buscou-se um levantamento de artigos no Portal de Periódicos Capes, com os descritores “inteligência artificial”, “eleição” e “democracia”. Durante a busca foram utilizados os operadores booleanos AND/E. Além disso, foi agregado ao artigo para análise de textos e artigos de incorporação espontânea.

O levantamento no sítio eletrônico da Capes apontou 10 artigos sobre a temática, publicados entre os anos de 2021 a 2023, ou seja, apontando que a além de recente a temática merece aprofundamento.

3 Discussão e Resultados

3.1 IA e a manipulação eleitoral

O processo eleitoral brasileiro é regulamentado pela Lei Federal n. 4.737 de 15 de julho de 1965. O Código Eleitoral segundo o art. 1º contém normas destinadas a assegurar a organização e o exercício de direitos políticos, precipuamente os de votar e ser votado. Já a Lei n. 9.504 de 30 de novembro de 1997 tem como ementa estabelecer normas para as eleições acontecerem.

O documento “Enfrentamento a desinformação eleitoral” do Tribunal Superior Eleitoral n. 23610/2019, art. 9º , G, sobre o uso Inteligência Artificial em desacordo com as regras de rotulagem ou para veicular desinformação, aponta:

Utilização, na propaganda eleitoral, 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. Divulgação ou compartilhamento de conteúdo fabricado ou manipulado, parcial ou integralmente, por tecnologias digitais, incluindo Inteligência Artificial, em desacordo com as formas de rotulagem trazidas na Resolução TSE n. 23.610/2019.

Além disso, a Resolução n. 23.732/2024 do TSE, que alterou a Resolução TSE n. 23.610/2019, informa as regulamentações no uso da IA nas propagandas eleitorais. No combate à desinformação, a Lei n. 192/2021 estabelece as punições para a divulgação de informações falsas durante as eleições, principalmente se envolvem menosprezo ou discriminação, assédio, constrangimento ou perseguição contra mulheres e outras leis. Além disso, medidas foram tomadas no Brasil com o objetivo de garantir a integridade do processo eleitoral que determina a transparência com seus eleitores e punição de práticas enganosas de *microtargeting*.

A Inteligência Artificial (IA) para segmentação de eleitores por *microtargeting*, prática comum em campanhas políticas, em que se utiliza o meio digital para analisar o comportamento individualizado de cada usuário. Isso acontece por meio dos algoritmos de máquina que identificam as pessoas mais propensas a votar em determinado candidato, sem fazer questionamento da sua escolha e sem autorização das pessoas.

Anteriormente à IA, eram feitas perguntas aos eleitores voluntários para saber das suas decisões dos candidatos. Atualmente, com o uso da Inteligência Artificial, existem os apoiadores que são marketeiros, estudam como “vender” uma ideia aos eleitores, recomenda vídeos baseados no que seu interesse pessoal dos conteúdos de maneira personalizada e direcionada a grupos específicos utilizando estratégias baseadas nos conteúdos consumidos na internet. Por exemplo, as pessoas que assistiam a conteúdo político de direcionamento neutro, os algoritmos direcionam para os conteúdos de extrema esquerda ou direita (Parizotto; Pereira, 2018, p. 6).

Assim, o “fazer política” com o avanço tecnológico faz surgir o marketing digital a fim de não só garantir a vitória, mas legitimar a governança. A *Microtargeting* é uma estratégia digital de criação de público-alvo por meio da coleta de dados que são: idade, gênero, hobbies, comportamento, entre outros. A *Cambridge Analytica* é uma empresa de análise e coleta de dados nos processos eleitorais que se envolveu numa polêmica por aperfeiçoar e definir a imagem de um candidato diante de suas próprias redes sociais, uma forma de alcançar o eleitorado (Bastos; Figueiredo; Couto, 2021).

Em princípio, o *microtargeting* era usado no *marketing* publicitário para o aprimoramento de produtos e serviços. Agora, fala-se de *marketing* político, uma vez que auxilia os candidatos a definirem um nicho de eleitores específicos, mapeando possíveis apoiadores .

Com o avanço tecnológico, a disseminação de notícias falsas tornou fácil surgir formas diferenciadas como é o caso da utilização de *bots*. Os *bots* são criados para se interagir nas redes sociais de forma natural, sem desconfiar que se trata de uma máquina. Nas eleições ocorre a divulgação massiva de conteúdos na internet na maioria das vezes é falsa (Bastos; Figueiredo; Couto 2021).

Nesse sentido, “refere-se a *softwares* que interagem com outros usuários em mídias sociais ou conteúdos *on-line*, como em seções de comentários em portais de notícias, fazendo uso de linguagem

natural” (Ruediger 2018). Dessa forma, elaboram debates complexos e conseguem criar ambientes de discussões artificiais, responsáveis por ampliar ainda mais o tema, isto é, proporcionando uma maior visibilidade e participação do público dentro das redes sociais, conforme afirma estudo.

Com o surgimento das *fake news* e da desinformação se tornaram assuntos comuns entre os brasileiros. O programa “Fato ou Fake”, por meio do G1 e no YouTube, teve início no dia 07 de março de 2018, apresentando uma série de vídeos que explicam o que está por trás deste fenômeno e também o que fazer para não se tornar uma vítima da desinformação que reúne checagens feitas por agências independentes e esclarecimentos produzidos pela própria Justiça Eleitoral.

E uma das notícias é sobre a descoberta de urnas com votos previamente inseridos pela Polícia Federal (PF) é *fake* reciclada de 2018, novas versões sobre boatos antigos também circularam na rede mundial de computadores. Um homem não identificado afirmou em um vídeo que a Polícia Federal detectou que urnas eletrônicas estariam sendo enviadas aos municípios com votos já inseridos. O relato falso, que surgiu na época das Eleições Gerais de 2018, foi desmentido pelo TSE, por agências especializadas em checagem de fatos e pela própria PF. A corporação não realizou nenhuma ação de conferência dos equipamentos utilizados em 2022. Também não há, no *site* da instituição, nenhum registro sobre a descoberta de irregularidades ou informações referentes ao recolhimento de urnas eletrônicas (Brasil, 2022).

De acordo com Mendes (2024, p. 87), o combate às *fake news* ocupam lugar de preocupação no cenário político nacional e assevera que “[...] a melhor forma de interpretar a garantia constitucional da liberdade de expressão, de modo a levar em consideração o elemento da verdade na informação”.

Uma preocupação do TSE é a privacidade dos eleitores. Sem ter o devido consentimento da sua utilização de seus dados, coletados e compartilhados em empresas que possuem este acesso, também a IA e os algoritmos no período eleitoral. Uma vez que a tecnologia alcança várias pessoas ao mesmo tempo, basta utilizar da forma correta, mas levanta questões importantes sobre ética, privacidade que precisam ser cuidadosamente consideradas e regulamentadas (Albers, 2016).

3.2 Viés algorítmico e discriminação

A discriminação e o viés algorítmico são questões críticas no contexto dos impactos da Inteligência Artificial (IA) sobre a democracia e as eleições. Esses fenômenos podem afetar a representatividade política de diversas maneiras, comprometendo a integridade dos processos democráticos e exacerbando desigualdades existentes. Conforme aponta Fornasier (2020):

- 1) **Discriminação Algorítmica:** Refere-se ao tratamento injusto de indivíduos ou grupos específicos baseado em características como raça, gênero, idade ou status socioeconômico, resultante de decisões automatizadas feitas por sistemas de IA.
- 2) **Viés Algorítmico:** Ocorre quando os sistemas de IA reproduzem e amplificam preconceitos presentes nos dados de treinamento ou nos processos de desenvolvimento dos algoritmos. Isso pode acontecer devido a dados enviesados ou a decisões de *design* que refletem preconceitos inconscientes dos desenvolvedores.
 - **Impactos na Representatividade Política**
 - **Manipulação de Campanhas:** Algoritmos de publicidade direcionada podem ser usados para micro-segmentar eleitores, exibindo conteúdos personalizados que reforcem preconceitos e estereótipos. Isso pode influenciar a opinião pública de maneira que beneficiem certos candidatos ou partidos em detrimento de outros.
 - **Supressão de Votos:** Sistemas de IA podem ser utilizados para identificar e segmentar eleitores com base em características demográficas, enviando mensagens destinadas a desencorajá-los a votar. Isso pode afetar desproporcionalmente minorias e grupos historicamente marginalizados.
 - **Desinformação e *Fake News*:** Algoritmos de redes sociais podem priorizar a disseminação de informações falsas ou enganosas, que muitas vezes contêm vieses discriminatórios. A desinformação pode distorcer a percepção pública e influenciar os resultados eleitorais.

Como exemplos de Viés Algorítmico em Contextos Eleitorais, podemos citar as plataformas de Redes Sociais. O uso de algoritmos para curadoria de conteúdos pode resultar na amplificação de discursos polarizadores e na criação de “bolhas de filtro”, em que os usuários são expostos apenas a informações que reforçam suas crenças preexistentes. Isso pode limitar a diversidade de opiniões e reduzir o debate democrático saudável.

As ferramentas de IA usadas para recomendar candidatos ou políticas podem basear-se em perfis de eleitores que contêm dados enviados, perpetuando desigualdades existentes ao favorecer certos grupos sobre outros.

Como consequência para a democracia, é possível apontar para uma possível erosão da Confiança Pública, uma vez que a percepção de que sistemas de IA são injustos ou discriminatórios pode minar a confiança pública nos processos eleitorais e nas instituições democráticas. Estaria na educação política um antídoto para a deflagração das *fake news*?

Quando certos grupos são desproporcionalmente afetados por decisões algorítmicas, a representatividade política é comprometida, resultando em uma democracia menos inclusiva, ocorre desigualdade de Representação.

Por outro lado, a Inteligência Artificial pode inadvertidamente reforçar desigualdades sociais, econômicas existentes exacerbando divisões na sociedade e dificultando a construção de um sistema político mais justo, equitativo e ampliar as desigualdades.

Assim, questiona-se como mitigar o viés Algorítmico? Promovendo a transparência e Responsabilidade das plataformas, adoção de práticas de transparência e responsabilidade, explicando como os algoritmos funcionam, tomando medidas para identificar e corrigir vieses. Assegurar que os dados utilizados sejam representativos e que as equipes de desenvolvimento sejam diversas podemos ajudar a mitigar vieses e incentivar políticas regulamentações para a garantir que sistemas utilizados em contextos eleitorais sejam auditados, monitorados quanto a vieses e discriminação.

Para Fornasier (2020, p. 21) pensar a IA e a democracia é avançar, uma vez que:

A pressuposição de que democracia é algo muito mais abrangente do que apenas o ponto culminante do processo decisório público (a votação

periódica e esporádica), abrangendo também (e talvez, precisamente) as dimensões da obtenção e processamento da informação, discussão para a formação de opinião qualificada, a resistência ao governo e, principalmente, o desenvolvimento de uma cultura de governança mais horizontalizada e plural, permite a visualização das tecnologias de IA como importantes para a democratização (Fornasier, 2020, p. 21)

Por fim, a discriminação e o viés algorítmico representam desafios significativos para a democracia e a representatividade política. Abordar esses desafios requer um esforço coordenado de desenvolvedores, legisladores e sociedade civil para criar sistemas de IA que promovam a equidade e a justiça, ao invés de perpetuar desigualdades.

3.3 Proteção de dados e privacidade

A proteção de dados e a privacidade são questões centrais no debate sobre os impactos da Inteligência Artificial (IA) sobre a democracia e as eleições (Felipe, Mulholland, 2022; Araújo, Lima e Silva, 2023). Antes de mais nada, o conceito de “Proteção de Dados e Privacidade” é algo complexo e por isso exige uma regulamentação própria e múltiplos níveis. No caso do Brasil, tem-se a Lei n. 13.709/18, conhecida como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Esta lei tem como principal objetivo proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Todavia, a coleta, armazenamento, uso de dados pessoais por sistemas de IA podem ter consequências significativas para a privacidade dos indivíduos, a integridade dos processos eleitorais e a confiança nas instituições democráticas.

1) coleta de dados pessoais:

- **Fontes de Dados:** A IA depende de grandes volumes de dados para funcionar eficazmente. Esses dados podem ser coletados de diversas fontes, incluindo redes sociais, históricos de navegação, registros públicos, transações financeiras e interações online.

- **Informações Sensíveis:** Muitas vezes, esses dados incluem informações sensíveis, como preferências políticas, afiliações partidárias, comportamentos de voto, e até mesmo dados biométricos.

De acordo com Fornasier (2020) países como a China disponibilizam seu sistema legal na internet, permitindo que seja incorporado ao banco de dados global. Isso expõe o povo chinês às leis estrangeiras traduzidas para seu idioma, facilitando a comparação com a legislação de outros países. Essa situação pode ter consequências significativas na área dos direitos humanos, potencialmente levando o governo chinês a proibir acessos a bancos de dados legislativos internacionais.

A exposição à legislação ocidental sobre direitos humanos, que oferece ampla proteção contra ações do regime, poderia incitar o público chinês a demandar medidas semelhantes, desencadeando assim um debate controverso (Fornasier, 2020).

2) Uso de Dados em Campanhas Eleitorais

- **Micro-segmentação:** Campanhas eleitorais utilizam IA para analisar dados e criar perfis detalhados de eleitores. Isso permite a micro-segmentação, em que mensagens políticas são adaptadas para diferentes segmentos do eleitorado com base em suas características específicas.
- **Publicidade Direcionada:** A IA pode ser usada para direcionar anúncios políticos de forma altamente precisa, maximizando a eficácia das campanhas. No entanto, isso pode levar à manipulação dos eleitores, pois as mensagens são personalizadas para explorar suas vulnerabilidades.

3) Riscos para a Privacidade e Proteção de Dados

- **Vazamentos de Dados:** Grandes volumes de dados pessoais armazenados para análise de IA são suscetíveis a vazamentos e ataques cibernéticos causando a exposição de informações sensíveis dos eleitores, comprometendo sua privacidade e segurança.
- **Exploração Indevida de Dados:** Empresas e partidos políticos podem explorar dados pessoais que os indivíduos não previram ou consentiram, violando os princípios de consentimento informado e autonomia.

- **Perfis Psicológicos e Manipulação:** A análise de dados pode levar à criação de perfis psicológicos detalhados dos eleitores, que podem ser usados para manipular suas opiniões, comportamentos de voto de maneira sutil e invasiva.

4) Regulamentação e Proteção de Dados

Como já citado anteriormente, no Brasil, tem-se a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que visa proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, além de garantir a transparência no uso dos dados pessoais. Dessa forma, juntamente com esta norma, há a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), que é responsável por fiscalizar e garantir o cumprimento da LGPD, além de promover campanhas de conscientização sobre a importância da proteção de dados pessoais.

Ademais, a importância desse tipo de regulamentação para as eleições, de acordo com Fornasier (2020), é a proteção de dados pessoais durante os processos eleitorais, abordando questões como:

- **Transparência e Responsabilidade:** As entidades responsáveis pelas eleições, como o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e outras autoridades eleitorais, devem ser transparentes sobre como os dados dos eleitores são coletados, armazenados e utilizados. Isso aumenta a confiança pública no processo eleitoral.
- **Segurança da Informação:** a LGPD exige que as entidades responsáveis adotem medidas de segurança adequadas para proteger os dados dos eleitores contra acesso não autorizado, vazamentos e outras ameaças cibernéticas.
- **Prevenção de Abusos e Manipulações:** a regulamentação ajuda a prevenir práticas abusivas, como o uso de dados pessoais para influenciar ou manipular eleitores de maneira indevida. Isso é especialmente relevante no contexto de campanhas eleitorais e propaganda política.
- **Responsabilização em Caso de Violação:** em caso de violação de dados, as autoridades eleitorais e outras partes responsáveis podem ser penalizadas, o que atua

como um dissuasor para a negligência na proteção de dados pessoais.

- Impactos na Confiança Pública e na Democracia
- Desconfiança nas Instituições: A percepção de que dados pessoais estão sendo usados de maneira inadequada ou invasiva pode minar a confiança pública nas instituições democráticas e nos processos eleitorais.
- Manipulação de eleitores: O uso não ético de IA para influenciar o comportamento dos eleitores pode distorcer os resultados eleitorais, comprometendo a legitimidade das eleições.
- Direito à Privacidade: A proteção do direito à privacidade é fundamental para a autonomia individual e a liberdade de expressão, ambos pilares essenciais de uma democracia saudável.

Em resumo, a proteção de dados e a privacidade são fundamentais para assegurar a integridade dos processos eleitorais e a confiança nas instituições democráticas. À medida que a IA se torna cada vez mais integrada nas campanhas eleitorais e na administração pública, é essencial desenvolver e implementar políticas robustas que protejam os dados pessoais dos cidadãos e garantam o uso ético dessas tecnologias.

3.4 Futuro da democracia sob a influência da IA

A democracia contemporânea enfrenta um período de transformação sem precedentes com a ascensão da Inteligência Artificial (IA) como uma força significativa nos seus processos fundamentais. Esta fusão entre tecnologia e governança não só promete otimizar a eficiência dos sistemas democráticos, mas também apresenta desafios éticos e práticos que exigem uma abordagem cuidadosa e regulamentação adequada.

A IA está redefinindo a governança e a participação cidadã ao oferecer análises preditivas sobre questões de interesse público durante as eleições, capacitando governos e cidadãos a tomarem decisões mais informadas e colaborativas. Além disso, algoritmos podem monitorar decisões governamentais, aumentando a

transparência e detectando práticas corruptas, fortalecendo assim a confiança nas instituições democráticas.

No entanto, a integração da IA nas eleições também suscita preocupações éticas e de privacidade significativas. O uso de algoritmos para análise de dados eleitorais levanta questões sobre justiça e equidade, especialmente quando a transparência e a auditabilidade não são garantidas. A proteção de dados pessoais dos eleitores torna-se crucial à medida que sistemas de IA acessam e processam informações sensíveis, exigindo medidas robustas de segurança cibernética para evitar violações e ataques.

Durante campanhas eleitorais, a disseminação de desinformação por meio de tecnologias como os “robôs impulsionadores” e “*deepfakes*” representa um desafio significativo para a integridade dos processos democráticos. *Deepfakes* são conceituadas como:

[...] vídeos falsos criados por IA que manipulam imagens e áudios de pessoas reais, fazendo-as parecer dizer ou fazer coisas que nunca aconteceram. Imagine um vídeo em que um(a) candidato(a) aparece fazendo declarações ofensivas ou cometendo atos ilícitos (Reis, Estorilio, 2004).

De acordo com Kaufman (2022), os robôs Influenciadores são:

[...] empregados com o objetivo de disseminar notícias nas redes sociais - muito utilizado em eleições com o objetivo não só de influenciar o voto, mas também de fornecer argumentos para os “militantes”. Esses “robôs” são programados para tarefas específicas - publicar mensagens contra ou a favor de determinado candidato, retuitar mensagens de determinada conta -, executadas em intervalos muito curtos; inflando posições políticas específicas, o sistema tenta manipular o debate público favorecendo a polarização (Kaufman, 2022).

Essas ferramentas podem criar conteúdos falsificados que confundem a realidade com a ficção, minando a confiança pública nas instituições eleitorais. A detecção automatizada de discurso de ódio e desinformação torna-se essencial, embora seja necessário equilibrar a moderação de conteúdo com a preservação da liberdade de expressão para garantir um ambiente eleitoral justo e transparente.

Adicionalmente, a rápida evolução da IA impõe desafios significativos à legislação e à regulamentação democráticas. Estabelecer marcos legais robustos é fundamental para garantir que o uso da IA respeite os princípios democráticos fundamentais, como a igualdade de acesso à informação eleitoral e a integridade dos resultados das eleições. A capacidade de desenvolver e aplicar essas regulamentações de forma eficaz determinará em grande parte o sucesso da integração da IA no processo democrático.

O Tribunal Superior Eleitoral está amparado na Resolução n. 23.732/2024, a qual alterou a Resolução anterior n. 23.610/2019, para definição de regras claras a fim de garantir a transparência e identificação da origem do conteúdo gerado a partir da IA na propaganda eleitoral. Além da referida norma jurídica, destaca-se a lei de Combate À Desinformação, Lei 192/2021, a Lei Geral de Proteção de Dados- lei n. 709/2018, já mencionada no artigo e o marco civil da internet, Lei n. 12.965/2014 (Reis e Estorilio, 2024). Por outro lado, a IA também está transformando as estratégias de campanha e a participação eleitoral ao permitir análises preditivas que segmentam eleitores e personalizam mensagens políticas.

Contudo, essa personalização levanta questões sobre a equidade no processo democrático, especialmente para grupos com menos recursos que podem enfrentar desvantagens na utilização dessas tecnologias avançadas. Além dos desafios técnicos e éticos, a ascensão da IA nas eleições também está moldando o cenário geopolítico global. Países e organizações estão competindo para desenvolver e controlar essas tecnologias, aumentando a complexidade das relações internacionais e a necessidade de acordos e normas internacionais que garantam um uso responsável e equitativo da IA.

Um exemplo concreto de utilização de IA em eleições é a Estônia¹, que implementou o sistema de votação *on-line* utilizando tecnologia *blockchain* e IA para garantir segurança, transparência e eficiência no

1 Reportagem disponível em: <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2021/Novembro/eleicoes-pelo-mundo-sistema-de-votacao-digital-e-realidade-na-estonia>

processo eleitoral. Essa abordagem inovadora permitiu aos eleitores estonianos participar das eleições de maneira conveniente e segura, demonstrando o potencial da IA para transformar positivamente a experiência eleitoral. Ainda assim, enquanto as tecnologias avançadas podem melhorar a acessibilidade para alguns grupos, como pessoas com deficiência, proporcionando novos métodos de votação e participação política, há o risco de criar uma lacuna digital que marginaliza aqueles que não têm acesso ou habilidades para utilizar essas plataformas. Garantir que todos os cidadãos tenham a oportunidade de participar plenamente do processo democrático requer investimentos não apenas em tecnologia, mas também em educação digital e infraestrutura acessível (Brasil, 2021).

No Brasil, a IA nas eleições precisa ser cuidadosamente considerada à luz da Constituição Federal de 1988, que estabelece os princípios fundamentais da democracia e dos direitos dos cidadãos. A utilização de IA nos processos eleitorais deve respeitar os valores consagrados na CF/88, como a igualdade de condições de disputa (artigo 5º), a transparência e a lisura do pleito (artigo 14 *caput*).

Em fevereiro de 2024, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) proibiu o uso de IA para criar e disseminar conteúdos falsos nas eleições, incluindo “deep fakes”, e responsabilizou plataformas digitais que não removerem conteúdos mais informativos. Esta medida visa combater a desinformação, os discursos de ódio e a manipulação de informações durante o processo eleitoral (Brasil, 2024).

De acordo com a Resolução n. 23.732/2024 do Tribunal Superior Eleitoral a qual possui como objetivo de combate a desinformação e ao uso indevido da tecnologia, a proibição das *depp fakes*, aviso sobre uso de IA, restrição de robôs e responsabilização das Big Techs (Reis; Estorilio, 2024).

É crucial que qualquer implementação de IA nas eleições brasileiras garanta que os processos sejam justos e inclusivos, e que a tecnologia não seja usada para manipular ou distorcer a vontade popular. A adoção de IA deve ser regulada de forma a assegurar que as eleições permaneçam um exercício genuíno da soberania popular, em conformidade com os princípios democráticos estabelecidos pela Constituição.

Além disso, a IA nas eleições também enfrenta pressões e desafios no âmbito internacional. A competição global pelo domínio da tecnologia IA e as preocupações com a segurança cibernética

criam um ambiente complexo onde as normas e regulamentações internacionais ainda estão em desenvolvimento. A cooperação internacional é essencial para estabelecer padrões comuns que garantam que o uso da IA nos processos democráticos respeite os direitos humanos universais e promova a estabilidade global.

Em conclusão, a IA tem o potencial de transformar profundamente a democracia moderna, oferecendo novas oportunidades para a participação cívica, a transparência governamental e a eficiência dos processos eleitorais. Contudo, seu impacto positivo dependerá da capacidade das sociedades de mitigar seus riscos por meio de uma regulamentação eficaz e de uma aplicação ética. A jornada rumo a uma governança democrática alimentada pela IA requer um equilíbrio delicado entre inovação tecnológica e proteção dos direitos democráticos, assegurando que a tecnologia sirva aos interesses de todos os cidadãos de maneira justa, inclusiva e transparente.

4 Considerações finais

A Inteligência Artificial (IA) desempenha um papel importante nas campanhas políticas contemporâneas, fazendo uso do meio digital para *microtargeting* e dividindo os eleitores em grupos. Esta técnica facilitou a identificação das pessoas mais prováveis a votar em um candidato específico. No entanto, há preocupações sobre a privacidade dos eleitores devido à possibilidade de dados serem compartilhados entre empresas sem a devida autorização dos eleitores.

Além disso, existem preocupações éticas com o uso de algoritmos e IA durante o período eleitoral. Ademais, demonstra o quão importante é a regulamentação ética do uso da IA nas eleições com o principal objetivo de garantir a transparência e punir o *microtargeting*.

O impacto da IA na democracia e nas eleições envolve questões importantes como discriminação, viés algorítmico, proteção de dados e privacidade. Como resultado, eles podem comprometer a legitimidade da representação política, prejudicar o funcionamento da democracia e agravar as desigualdades já existentes. Para garantir que a tecnologia de IA seja usada de forma ética, proteger os dados privados dos cidadãos, regulamentações específicas e de vários níveis são necessárias. É necessário um esforço colaborativo entre

desenvolvedores, legisladores e a sociedade civil para resolver os problemas, desenvolvendo sistemas de IA que promovam a justiça e a equidade. O esforço comum deve ser focado no sentido de preservar os princípios e direitos fundamentais consolidados na Constituição Federal, diante dessa vertiginosa evolução tecnológica.

A IA pode, portanto, mudar a democracia moderna, criando novas oportunidades para a participação popular, a transparência do governo e a eficiência dos processos eleitorais. Acredita-se que a educação política pode auxiliar no resgate dos conceitos de política e das funções das instituições que representam o povo no ordenamento jurídico. Além da escolha de fontes seguras para informação.

Um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a proteção dos direitos democráticos é necessário para uma governança democrática alimentada pela IA. Isso poderia garantir que a tecnologia beneficiasse todos os cidadãos de maneira transparente, justa e inclusiva, que é o verdadeiro sentido de Democracia.

É inegável e visível o crescimento e a adoção de tecnologias da Inteligência Artificial em todos os setores da sociedade. Um “Admirável Mundo Novo²” que cresce sob expectativas de eficiência e progresso. E de outro lado, contempla-se uma sociedade cada vez mais dependente dessas tecnologias incríveis. É momento de refletir, discutir e rediscutir sobre a utilização da IA nos vários setores da sociedade, mas especialmente nos processos decisórios-políticos, a fim de evitar ou acentuar desigualdades. No cenário da política brasileira, a Democracia precisa ser preservada e fortalecida, ocupando seu lugar de protagonista nesse processo evolutivo.

REFERÊNCIAS

ALBERS, Marion. A complexidade da proteção de dados. **Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça**, v. 10, n. 35, p. 19-45, 2016. Disponível em: <https://dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/view/93>
Acesso em: 9 jun. 2024.

ARAUJO, R. D. Lins; LIMA, G. Bagagi; SILVA, Barbosa, B. Inteligência Artificial e a política brasileira: análise do ChatGPT e seu potencial uso político, como ferramenta de manipulação de informações. **Conversas**

2 Ler mais: **Admirável mundo novo** (*Brave new world*), romance escrito por Aldous Huxley, em 1932

& Controvérsias, v. 10, n. 1, p. e44996, 2023. DOI: 10.15448/2178-5694.2023.1.44996. Disponível em: <https://revistasel.eleitorais.pucrs.br/index.php/conversasecontroversias/article/view/44996>. Acesso em: 23 jun. 2024.

BARROSO, Luís Roberto. Contramajoritário, representativo e iluminista: os papéis dos tribunais constitucionais nas democracias contemporâneas. **Revista Direito e Práxis**, v. 9, n. 4, p. 2171–2228, 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistaceaju/article/view/30806>. Acesso em: 2 jan. 2025.

BASTOS, Elísio Augusto Velloso; FIGUEIREDO, Fernanda Farias; COUTO, João Victor Lima de Abreu. Algoritmos, Inteligência Artificial e novas formas de “fazer política”: análise da influência da IA nos processos eleitorais democráticos na contemporaneidade. **Revista Direito e Justiça: Reflexões Sociojurídicas**, v. 41, p. 175-193, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.31512/rdj.v21i41.635>. Acesso em: 14 jun.2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral, **Eleições pelo mundo**: sistema de votação digital é realidade na Estônia. 2021. Disponível em: <https://www.tre-sc.jus.br/comunicacao/noticias/2021/Novembro/el-eicoes-pelo-mundo-sistema-de-votacao-digital-e-realidade-na-estonia>. Acesso em: 17 jun. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Fato ou boato**: Justiça Eleitoral desmentiu as principais fake news sobre o processo eleitoral em 2022. 2022. Disponível em: <https://www.tre-go.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Outubro/fato-ou-boato-justica-eleitoral-desmentiu-as-principais-fake-news-sobre-o-processo-eleitoral-em-2022>. Acesso em: 18 jun. 2024.

DURÃO, Pedro; PODEROSO, Marluany Sales Guimaraes. O ecossistema de vigilância e o impacto da Inteligência Artificial nas empresas. **Revista Brasileira de Direito Empresarial**, v. 9, n. 1, p. 103-120, jan./jul. 2023. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/direitoempresarial/article/view/9794/pdf>. Acesso em: 23 jun. 2024.

FELIPE, Bruno Farage da Costa B.; MULHOLLAND, C. S. Filtro bolha e big nudging: a decomocracia participativa na era dos algoritmos. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**, v. 27, n. 3, p. 6–18, 2022. DOI: 10.25192/issn.1982-0496.rdfd.v27i32275. Disponível em:

<https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/2275/753>. Acesso em: 24 jun. 2022

FORNASIER, Mateus de Oliveira. Inteligência Artificial e democracia: oportunidades e desafios. In: **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**. Volume 40.1 — jan./jun. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/62264/1/2021_art_mofornasier.pdf. Acesso em: 19 maio. 2024

HENRIQUES, A.; MEDEIROS. **Metodologia científica na pesquisa jurídica**. revista e reformulada. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2017

ICAZA, G. de; GARZÓN SHERDEK, K. Inteligencia artificial en los procesos electorales. ¿qué podemos esperar de ChatGPT?. **Revista Elecciones**, v. 22, n. 26, 2023. DOI: 10.53557/Elecciones.2023.v22n26.07. Disponível em: <https://revistas.onpe.gob.pe/index.php/elecciones/article/view/314>. Acesso em: 24 jun. 2024.

KAUFMAN, Dora. **Inteligência Artificial: ameaça ou fortalece a democracia?** 2022. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/colunas/IAgora/noticia/2022/09/inteligencia-artificial-ameaca-ou-fortalece-democracia.html>. Acesso em: 17 jun. 2024.

LENZA, Pedro. **Direito constitucional**. (Coleção esquematizado®). SRV Editora, 2024. E-book. ISBN 9788553621958. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553621958/>. Acesso em: 2 jul. 2024.

MENDES, Gilmar F.; FREITAS, Matheus Pimenta de. **Constituição, direito penal e novas tecnologias**. São Paulo: Almedina, 2024. E-book. ISBN 9788584936496. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584936496/>. Acesso em: 17 ago. 2024.

PARIZOTTO, Laíza Milena Scheid; PEREIRA, Luiz Henrique Mesa Casa. **A ilusão do livre-arbítrio e os perigos à democracia na era do marketing digital**. 2018. Disponível em:

REIS, M.; ESTORILIO, Rafael. **O impacto da Inteligência Artificial nas Eleições: desafios, regulação e o futuro da democracia digital no Brasil**. 2024. Disponível em: <https://mreadvocacia.com.br/o-impacto-da-inteligencia-artificial-nas-eleicoes-desafios-regulacao-e-o-futuro-da-democracia-digital-no-brasil/>. Acesso em: 17 jun. 2024.

RUEDIGER, Marco. **Bots e o direito eleitoral brasileiro** : eleições 2018. Rio de Janeiro : FGV, Diretoria de Análise de Políticas Públicas, 2018. 20 p. (Policy paper, 3.) Disponível em : <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/217a5f9b-384f-4803-a77d-721188b65c45/content>. Acesso em: 17 jun. 2024

TOLEDO, Claudia. Inteligência Artificial e sua aplicabilidade em decisoes judiciais. *In*: PEIXOTO, Fabiano Hartmann (org.) **Inteligência Artificial**: estudos de Inteligência Artificial. 2021. Curitiba: Alteridade. p. 57-90 (Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial).