

**XXXI CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA - DF**

**TEORIAS DA DEMOCRACIA, DIREITOS
POLITICOS, MOVIMENTOS SOCIAIS E FILOSOFIA
DO ESTADO**

JOSÉ RENATO GAZIERO CELLA

RAFAEL LAZZAROTTO SIMIONI

CLAUDIA MARIA DA SILVA BEZERRA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

T772

TEORIAS DA DEMOCRACIA, DIREITOS POLITICOS, MOVIMENTOS SOCIAIS E FILOSOFIA DO ESTADO

[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: José Renato Gaziero Cella, Rafael Lazzarotto Simioni, Claudia Maria Da Silva Bezerra – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-085-4

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Saúde: UM OLHAR A PARTIR DA INOVAÇÃO E DAS NOVAS TECNOLOGIAS

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Teorias da democracia e direitos políticos. 3. Movimentos sociais e filosofia do estado. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA - DF

TEORIAS DA DEMOCRACIA, DIREITOS POLITICOS, MOVIMENTOS SOCIAIS E FILOSOFIA DO ESTADO

Apresentação

O XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, realizado em Brasília-DF, de 27 a 29 de novembro de 2024, trouxe como temática central "Um Olhar a partir da Inovação e das Novas Tecnologias", oferecendo um espaço privilegiado para o debate sobre os impactos das transformações tecnológicas no Direito e suas conexões com as dinâmicas sociais, políticas e filosóficas. Este volume reúne os artigos apresentados no Grupo de Trabalho "Teorias da Democracia, Direitos Políticos, Movimentos Sociais e Filosofia do Estado", destacando reflexões críticas que integram a inovação tecnológica às discussões sobre democracia e direitos fundamentais.

Os trabalhos aqui compilados exploram questões como a crise democrática, os desafios impostos pelo populismo, os impactos da inteligência artificial nas eleições, os direitos da natureza no constitucionalismo latino-americano e o papel dos movimentos sociais na garantia de direitos em contextos de vulnerabilidade. Essa diversidade de temas demonstra a relevância de análises que conjugam os avanços tecnológicos com as demandas éticas e políticas contemporâneas, promovendo um diálogo interdisciplinar que enriquece o pensamento jurídico.

Os artigos refletem a pluralidade de perspectivas e a profundidade das análises que marcaram os debates do GT, com enfoque na interseção entre inovação tecnológica e as transformações das estruturas jurídicas e sociais. Por meio de abordagens teóricas e práticas, os textos lançam luz sobre a necessidade de repensar o Direito à luz dos desafios impostos por um mundo em constante mudança, com ênfase na preservação dos valores democráticos, na proteção dos direitos fundamentais e no fortalecimento da justiça social.

Os textos passaram por rigorosa avaliação cega por pares, antes e durante o evento, assegurando a qualidade acadêmica das reflexões apresentadas. Esta publicação é um testemunho do compromisso do CONPEDI em fomentar discussões críticas e aprofundadas, além de incentivar a construção de um Direito que responda de maneira inovadora e responsável aos desafios da contemporaneidade.

Agradecemos aos autores, avaliadores e organizadores que tornaram esta obra possível e desejamos que as reflexões contidas neste volume inspirem novos debates e contribuições acadêmicas.

Boa leitura!

Dr. José Renato Gaziero Cella

Atitus Educação

Dr. Rafael Lazzarotto Simioni

Faculdade de Direito do Sul de Minas

Dra. Claudia Maria da Silva Bezerra

IDEA Direito –São Luís e PPGDIR-UFMA

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NAS ELEIÇÕES E OS DESAFIOS DA DEMOCRACIA FRENTE À DESINFORMAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS REGULAMENTAÇÕES TRAZIDAS PELA RESOLUÇÃO N. 23.732/2024 DO TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ELECTIONS AND THE CHALLENGES OF DEMOCRACY IN THE FACE OF DISINFORMATION: AN ANALYSIS OF THE REGULATIONS BROUGHT BY RESOLUTION NO. 23,732 /2024 OF THE SUPERIOR ELECTORAL COURT

**Sebastião Coelho Vieira Junior
Ricardo de Souza Mello Filho**

Resumo

O presente estudo trata-se de uma pesquisa em andamento que tem por finalidade abordar a relação do sistema de inteligência artificial generativa, no contexto eleitoral, de acordo com os desafios enfrentados pela democracia frente à desinformação, utilizando-se de uma análise das regulamentações trazidas pela Resolução n. 23.732/2024 do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Dessa forma, inicialmente, o artigo tratou da desinformação na era digital e os desafios à democracia; em seguida, foram contextualizados e abordados os conceitos de inteligência artificial generativa e o uso desse sistema em períodos eleitorais; e, por fim, apresentadas as regulamentações trazidas pela Resolução n. 23.732/2024 do TSE sobre o uso de conteúdo sintético, deepfakes, e outras formas de manipulação digital na propaganda eleitoral. Para este fim, foi adotada a pesquisa exploratória e descritiva documental, em conjunto com o método hipotético-dedutivo. Como resultado, evidenciou-se a necessidade de ações complementares para assegurar a integridade do processo democrático, sendo apresentada algumas respostas aos desafios identificados, tais como, a implementação do Programa de Educação Midiática do TSE, Legislação Eleitoral Abrangente e Lei de Transparência Algorítmica, as quais em conjunto com a Resolução TSE n.º 23.732/2024, criaria um ambiente regulatório mais robusto e adaptável.

Palavras-chave: Democracia, Desinformação, Eleição, Inteligência artificial, Resolução

Abstract/Resumen/Résumé

The present study is ongoing research that aims to address the relationship between the generative artificial intelligence system, in the electoral context, in accordance with the challenges faced by democracy in the face of disinformation, using an analysis of the regulations introduced by Resolution n. 23,732/2024 of the Superior Electoral Court (TSE). Thus, initially, the article dealt with disinformation in the digital age and the challenges to democracy; then, the concepts of generative artificial intelligence and the use of this system during electoral periods were contextualized and addressed; and, finally, the regulations introduced by Resolution no. 23,732/2024 of the TSE on the use of synthetic content,

deepfakes, and other forms of digital manipulation in electoral propaganda. To this end, exploratory and descriptive documentary research was adopted, together with the hypothetical-deductive method. As a result, the need for complementary actions to ensure the integrity of the democratic process was highlighted, with some responses being presented to the identified challenges, such as the implementation of the TSE's Media Education Program, Comprehensive Electoral Legislation and the Algorithmic Transparency Law, the which, together with TSE Resolution No. 23,732/2024, would create a more robust and adaptable regulatory environment.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Democracy, Disinformation, Election, Artificial intelligence, Resolution

1 INTRODUÇÃO

A emergência e rápida evolução da Inteligência Artificial (IA) têm transformado significativamente o cenário político-eleitoral global, apresentando tanto oportunidades quanto desafios para os processos democráticos.

No Brasil, a recente Resolução TSE n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024, marca um ponto de inflexão na regulamentação do uso de tecnologias digitais e IA em propagandas eleitorais.

Este artigo propõe-se a analisar criticamente esta resolução, contextualizando-a no panorama mais amplo da desinformação na era digital e examinando seus potenciais impactos nas futuras eleições brasileiras.

Partindo de uma compreensão fundamental sobre a desinformação e seu papel na erosão da confiança pública, exploraremos como a IA, particularmente em suas manifestações como *deepfakes* e conteúdos sintéticos, tem sido utilizada para influenciar processos eleitorais ao redor do mundo.

Em seguida, focalizaremos na resposta regulatória do TSE, avaliando suas inovações, limitações e possíveis consequências para a integridade do processo democrático no Brasil.

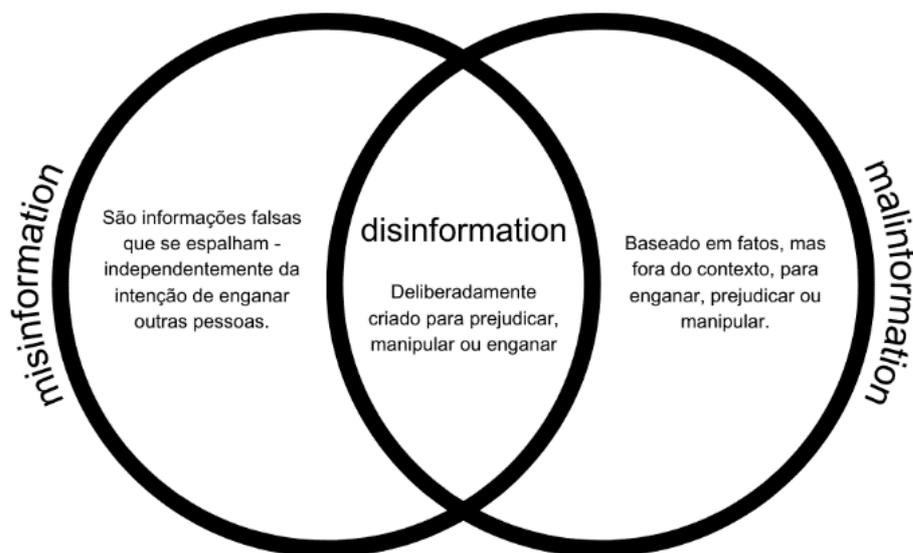
2 DESINFORMAÇÃO NA ERA DIGITAL: DESAFIOS À DEMOCRACIA

Desde 2016, o termo "pós-verdade" ganhou notoriedade, impulsionando discussões sobre desinformação. Eventos como as eleições nos Estados Unidos e o Brexit evidenciaram a disseminação em larga escala de informações enganosas. Paralelamente, a transição da Web 1.0 para a Web 2.0 criou um ambiente fértil para a propagação de conteúdo desinformativo nas mídias sociais (Ripoll, Ohlson e Romanini, 2022).

A desinformação é comumente classificada em duas categorias principais: "*disinformation*", que envolve a intenção deliberada de enganar, e "*misinformation*", que se refere à propagação não intencional de informações falsas. Neste cenário, manifestações como *fake news*, pós-verdade e *deepfake* emergem como formas de comunicação que visam influenciar a opinião pública e, por vezes, obter ganhos financeiros (Ripoll, Ohlson e Romanini, 2022).

Para melhor compreensão, a representação visual abaixo ilustra as relações entre *disinformation*, *misinformation* e *malinformation*:

Figura 1 – Conceitos de Desinformação



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Apesar de não ser um fenômeno novo, a desinformação tem se intensificado com o avanço tecnológico e comunicacional. Tecnologias como *Big Data* permitem a personalização de mensagens para moldar opiniões, potencialmente desencadeando crises na comunicação social (Ripoll, Ohlson e Romanini, 2022).

As estratégias de desinformação são multifacetadas, abrangendo desde distorções sutis até a divulgação de fatos verídicos fora de contexto (*malinformation*) e a propagação intencional de falsidades disfarçadas de notícias (*disinformation*). Este fenômeno ultrapassa o âmbito comunicativo, permeando as esferas política e sociológica, amplificado pela evolução digital e pela plataformação da internet (Grutzmann e Schilling, 2023).

Uma tática notória é o "firehosing", caracterizado pela rápida disseminação de conteúdos alarmantes sem verificação de autenticidade. A formação de nichos online e a replicação de simulacros, aliadas à crescente desconfiança institucional, favorecem narrativas autoritárias (Grutzmann e Schilling, 2023).

A "fractalização" da comunicação transforma cada indivíduo em um agente político, intensificando laços entre líderes e seguidores, mas comprometendo o diálogo democrático. As bolhas algorítmicas exacerbam a desconfiança e dificultam a atribuição de responsabilidade por informações falsas (Grutzmann e Schilling, 2023).

Simultaneamente, observa-se o surgimento de simulacros de terceira ordem, desvinculados da realidade, que propiciam a disseminação de discursos infundados. A simplificação excessiva de conteúdos, exemplificada pelo uso de hashtags, afasta o público de análises mais profundas. Essas práticas, associadas à desinformação, restringem a capacidade de diálogo plural, prejudicando a convivência democrática (Grutzmann e Schilling, 2023).

A internet, conforme descrito por Castells (2003), tornou-se o "tecido das nossas vidas", devido à sua capacidade de construir sua própria instituição social enquanto se entrelaça com as instituições culturais já estabelecidas. As redes, como proposto por Castells (2018), compartilham uma base comum e são impulsionadas pela tecnologia cibernética, resultando em atividades econômicas, sociais, políticas e culturais cada vez mais fundamentadas nas estruturas essenciais da internet.

Lévy (2018) destaca a dualidade das tecnologias da informação, que tanto integram e facilitam a interação entre os participantes desse fluxo quanto excluem e reforçam a dominação sobre aqueles que estão fora desse contexto. Essa dualidade tem o poder de remodelar as dinâmicas sociais, assim como a invenção da escrita viabilizou a manipulação dos discursos para promover culturas dominantes.

No cenário da desordem informacional, é crucial definir a desinformação como um acontecimento em que a informação é deliberadamente falsa e disseminada com o intuito de causar prejuízo (Conselho Europeu, 2017). Nessa perspectiva, a rejeição do outro e a cultura de indiferença podem ser vistas como elementos constituintes da desinformação (Dunker, 2017).

Dunker (2017) argumenta que a rapidez das interações online intensifica a segregação étnica, gerando uma demanda por aderir ao "eco" de um discurso aparentemente uniforme, muitas vezes carente de informações precisas, para reestabelecer a sensação de pertencimento entre os participantes.

Lévy (2018) aponta que o uso das tecnologias da informação e comunicação revela um aspecto sombrio. Inicialmente concebidas para facilitar a integração e cooperação entre povos e impulsionar o progresso coletivo das sociedades, essas tecnologias agora expõem questões como a polarização de discursos, o aumento do discurso de ódio e violações de privacidade.

Nesse cenário, é inevitável abordar os desafios enfrentados no acesso irrestrito a informações de qualidade, que fomentam a criação e o consumo de desinformação no contexto brasileiro.

No contexto da democracia, a lacuna informacional causada pela ausência ou extinção de veículos jornalísticos locais ou regionais provoca graves impactos na "democracia de base", onde emerge a esfera pública (Habermas, 2003). Na falta de circulação de informações confiáveis, outros espaços e autoridades epistêmicas acabam sendo elevados à condição de fontes de informação.

Embora boatos e informações falsas sempre tenham circulado nas redes sociais tradicionais e digitais, é o potencial de amplificação dessas informações que torna as mídias digitais um ambiente propício para a desinformação (Delmazo & Valente, 2018). Trata-se de um cenário de desordem informacional (Wardle & Derakhshan, 2017), onde "o espaço de produção e compartilhamento relativamente semiestruturado tem se mostrado favorável à manifestação de diferentes ordens, em um complexo de sujeitos, conteúdos e tecnologias" (Oliveira & Souza, 2022, p. 77).

A desinformação é também estimulada por ambientes de polarização política e radicalização (Recuero et al., 2021). Embora esse fenômeno não seja exclusivo das mídias sociais, as discussões políticas nessas plataformas tendem fortemente à polarização. Além disso, pesquisas indicam que as mídias sociais contribuem para a criação de bolhas a partir de um conteúdo diversificado, processo intensificado pelos algoritmos controlados pelas chamadas big techs (Van Dijck et al., 2018).

Com a facilidade na propagação e manipulação das notícias, governos autoritários exploram essa dinâmica para ganhar apoio popular, projetando uma imagem e discurso falsamente democráticos. Castells (2018) argumenta que, no cenário atual, a política é predominantemente midiática. Os meios de comunicação tornaram-se o novo espaço de debate e disputa de poder, obrigando praticamente todos os atores políticos e sociais a se posicionarem na mídia para serem ouvidos e atingirem seus objetivos.

Devido à crise dos sistemas políticos convencionais e ao aumento significativo da influência dos novos meios de comunicação, a comunicação e as informações políticas são majoritariamente capturadas no âmbito da mídia. Castells (2018, p. 944) afirma que o que está fora do alcance da mídia tende a ser considerado marginal na esfera política.

Leal (2020) aponta que uma das consequências significativas das *deepfakes* é o impacto negativo na credibilidade e autenticidade de qualquer mídia divulgada. Isso provoca desconfiança na população, já que a veracidade da informação pode ser questionada e, muitas vezes, torna-se indistinguível do conteúdo verdadeiro.

A questão central é que a criação e a disseminação de *deepfakes* têm o potencial de

influenciar os resultados eleitorais, ameaçando o Estado Democrático de Direito e a essência da soberania popular na escolha de seus representantes políticos.

No contexto eleitoral, a situação se agrava pela polarização ideológica, dificultando a análise crítica das informações. Tendemos a aceitar informações negativas sobre o que consideramos adversário como verdadeiras, o que, segundo Gomes (2018), facilita a manipulação da opinião pública para alcançar resultados desejados.

Embora a disputa pelo poder seja uma característica inerente à política, especialmente em sistemas democráticos, e a comunicação seja um fenômeno antigo, Moura (2019) destaca que um novo fator deve ser considerado no debate político atual: o surgimento da autocomunicação em massa. Castells (2003, p. 128) descreve este fenômeno como um avanço tecnológico e organizacional na comunicação, baseado em redes horizontais e interativas na Internet, especialmente nas redes sem fio, que são hoje a principal plataforma de comunicação.

Benkler (2006, p. 212) acrescenta que vivemos em uma esfera pública conectada, permitindo que os indivíduos atuem ativamente em vez de serem meros leitores ou espectadores passivos. As decisões das pessoas, inclusive as políticas, são moldadas por informações e imagens produzidas e divulgadas tanto pela mídia tradicional quanto pela Internet (Castells, 2003).

É importante destacar que, frequentemente, a disseminação de informações verdadeiras ou corrigidas não tem o mesmo impacto que o boato ou a desinformação original. Em muitos casos, a retificação pode ser insuficiente para reparar o dano inicial. Citron e Chesney (2019) exemplificam com a situação em que uma *deepfake* envolvendo um candidato é divulgada pouco antes da eleição em que ele está concorrendo.

Moura (2019) complementa que a desinformação envolve o uso de técnicas de comunicação e informação para induzir erros ou criar uma falsa imagem da realidade, por meio da supressão, ocultação, minimização ou alteração do sentido das informações. Isso pode ocorrer tanto por meio da publicidade de certos regimes políticos quanto por publicidade privada, que pode incluir boatos, pesquisas e estatísticas, filtragem de informações ou estudos supostamente científicos e imparciais.

Em 2018, para combater os efeitos da propagação de *deepfakes* e desinformação nas eleições, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) criou o Sistema de Alerta de Desinformação Contra as Eleições. Este sistema permite que a Justiça Eleitoral receba denúncias sobre notícias falsas, descontextualizadas ou manipuladas sobre o processo eleitoral brasileiro. Além disso, em 24 de maio de 2019, o TSE instituiu a Portaria 3826, que criou um grupo de trabalho para

desenvolver novas estratégias do Tribunal Superior Eleitoral para lidar com a desinformação e as eleições (Brasil, 2024).

Para tentar conter a disseminação de *deepfakes* e desinformação e garantir uma campanha eleitoral ética e justa, foram desenvolvidos vários sistemas para identificar notícias falsas. Por exemplo, o site do Tribunal Regional Eleitoral do Estado do Rio Grande do Sul possui uma seção dedicada ao combate à desinformação eleitoral, oferecendo um número de WhatsApp e um e-mail para que eleitores possam relatar informações suspeitas. O Tribunal analisa essas informações para determinar se são verdadeiras ou se trata de *deepfakes* disseminados na internet. Além disso, o site da Justiça Eleitoral disponibiliza diversos conteúdos informativos para ajudar a população a identificar notícias falsas (Justiça Eleitoral, 2022).

Para garantir um processo eleitoral democrático, é essencial que a formação da opinião dos eleitores seja livre de manipulações. Portanto, como argumenta Dias (2018, p. 37), é necessário que a Justiça Eleitoral e o Poder Legislativo adotem medidas preventivas para assegurar que as redes sociais sejam utilizadas como um meio legítimo de diálogo e participação popular, livres do impacto negativo da desinformação, que é cada vez mais frequente com as rápidas transformações tecnológicas.

3 USO DA IA NAS ELEIÇÕES

De acordo com a definição da OCDE, a Inteligência Artificial (IA) é concebida como um sistema baseado em máquina que processa dados de entrada para gerar saídas como previsões, conteúdo, recomendações ou decisões, com o potencial de influenciar ambientes físicos ou virtuais (OCDE, 2023). Esta definição enfatiza a capacidade da IA de inferir e produzir resultados a partir de dados, visando objetivos explícitos ou implícitos, e destaca seu impacto potencial tanto no mundo digital quanto no físico.

As origens da pesquisa em IA remontam à década de 1950, com trabalhos pioneiros como os de Alan Turing, que já em 1947 proferia palestras sobre o tema e delineou uma agenda influente em seu artigo de 1950, "*Computing Machinery and Intelligence*" (Russell e Norvig, 2010). O desenvolvimento inicial da IA foi marcado por duas abordagens distintas: a "baseada em regras", que focava em instruir o computador com lógica predefinida, e as "redes neurais", que buscavam emular a arquitetura do cérebro humano (Lee, 2019). No entanto, o progresso significativo das redes neurais foi inicialmente limitado pela falta de capacidade

computacional para processar modelos complexos.

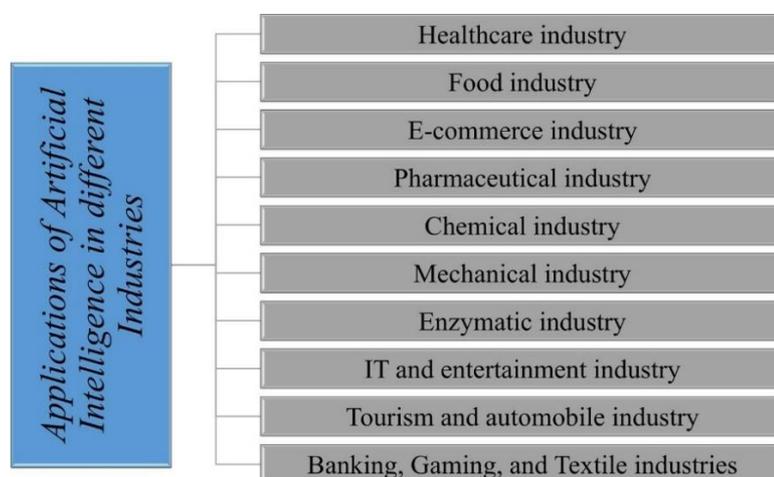
O período entre 1950 e o início dos anos 2000, frequentemente referido como o "inverno da IA", foi caracterizado por avanços graduais na capacidade computacional e limitada disponibilidade de dados para pesquisas. A mudança significativa ocorreu com o aumento substancial na disponibilidade de duas matérias-primas essenciais: poder computacional e dados, como observado por Lee (2019).

Esta evolução permitiu uma transição no foco da IA passando do estudo centrado em algoritmos para uma ênfase maior na análise e manipulação de dados, impulsionada pela expansão significativa das fontes de dados disponíveis, conforme apontado por Russell e Norvig (2010). Essa transformação pode ser analogamente comparada ao desenvolvimento de automóveis, onde o poder computacional representa o motor e os dados funcionam como o combustível essencial para impulsionar a IA (Borges; Mello Filho, 2023).

A IA, como parte da Quarta Revolução Industrial, está proporcionando soluções inteligentes em diversos setores, como alimentício, farmacêutico, e-commerce e químico. Essas inovações resultam em benefícios significativos, incluindo a redução do consumo energético, melhor custo-benefício, diminuição de riscos operacionais e aprimoramento de métricas de desempenho (Malik; Muhammad; Waheed, 2024).

Segundo Malik, Muhammad e Waheed (2024), o uso da IA se estende a outras áreas, como cosméticos, turismo e gestão ambiental, facilitando processos de estruturação, administração e fabricação de produtos industriais. Contudo, sua implementação ainda é limitada e sub-regulamentada, demandando uma integração mais abrangente e colaboração entre diversos profissionais para promover uma adoção sustentável e eficiente da IA em escala global.

Figura 2 – Aplicações da IA na Economia



Fonte: Malik, Muhammad e Waheed (2024)

A Inteligência Artificial (IA) é categorizada principalmente com base em sua capacidade de raciocínio e funcionalidades cognitivas. Quanto ao raciocínio, Simankov et al. (2023) distinguem entre IA fraca, projetada para tarefas específicas ou simulação limitada da inteligência humana, e IA forte (ou AGI), que visa igualar a inteligência e consciência humanas. No aspecto cognitivo, Rahioui et al. (2023) descrevem duas abordagens: a simbólica, que utiliza representações matemáticas ou lógicas baseadas em símbolos, e a conexionista, que emprega redes neurais formadas por neurônios matemáticos interconectados para alcançar funções cognitivas.

A IA generativa, uma vertente da abordagem conexionista, é definida pelo World Bank (2023) como um algoritmo inovador de aprendizado de máquina que cria conteúdo original e realista a partir de dados assimilados. Esta tecnologia tem mostrado um crescimento notável, com projeções indicando que seu mercado alcançará US\$ 6,5 bilhões até 2026, representando uma taxa de crescimento anual composta de 34,9%. Ademais, espera-se que até 2025, a IA generativa seja responsável por 10% de todos os dados produzidos globalmente.

O ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI, exemplifica o poder e a sofisticação alcançados pela IA generativa. Sua habilidade de gerar respostas escritas quase indistinguíveis das humanas, como destacado por Chan (2023), ilustra tanto o potencial quanto os riscos associados a essa tecnologia no contexto eleitoral. A facilidade com que conteúdo convincente pode ser gerado em larga escala levanta questões cruciais sobre a integridade da informação durante campanhas políticas e o impacto na formação da opinião pública.

Neste cenário, é fundamental examinar como a IA generativa está sendo ou pode ser utilizada para criar e disseminar desinformação em contextos eleitorais, bem como as implicações éticas, sociais e políticas desse fenômeno.

Labuz e Nehring (2024) analisaram o uso de *deepfakes* em contextos eleitorais em 11 países durante 2023, buscando avaliar seu impacto potencial nos processos democráticos. Os autores argumentam que, embora tenha havido um aumento na quantidade de *deepfakes* relacionados a eleições, seu impacto direto nos resultados eleitorais foi limitado. Ao invés de uma "apocalipse informacional" prevista por alguns, o que se observa é uma gradual "poluição do ecossistema de informação pública", que aos poucos erode a confiança nas mídias e no processo eleitoral.

Apesar dos *deepfakes* não terem tido um efeito decisivo nas eleições analisadas, seu

potencial disruptivo não deve ser subestimado. Labuz e Nehring (2024) apontam que o maior perigo dos *deepfakes* pode estar em seu efeito psicológico cumulativo, criando um ambiente de incerteza e desconfiança generalizada na autenticidade das informações. Isso pode levar a uma erosão gradual da confiança nos processos democráticos, mesmo sem a ocorrência de um único *deepfake* "decisivo".

O uso crescente de inteligência artificial (IA) em campanhas eleitorais, especialmente na forma de "softfakes", levanta sérias questões éticas. Além da desinformação tradicional, o uso de IA generativa por políticos para criar conteúdo aparentemente inofensivo, como avatares de desenho animado ou vídeos *deepfake* que humanizam os candidatos, pode ter um impacto significativo nas eleições (Chowdhury, 2024).

Garimella e Chauchard (2024) relatam que, apesar das preocupações crescentes sobre o impacto da inteligência artificial generativa na desinformação política, seu estudo na Índia sugere que a prevalência de conteúdo gerado por IA em mensagens virais do WhatsApp ainda é relativamente baixa, representando apenas cerca de 1% das mensagens analisadas. No entanto, mesmo em pequena escala, o conteúdo demonstra potencial para criar narrativas visualmente atraentes e culturalmente ressonantes, que podem ser particularmente eficazes em influenciar opiniões, especialmente entre usuários menos experientes em tecnologia.

De acordo com Kreps e Kriner (2023), a ascensão da IA generativa representa uma ameaça significativa para três pilares fundamentais da governança democrática: representação, responsabilidade e confiança.

A disseminação de *deepfakes* e conteúdos manipulados tem se tornado uma preocupação crescente em processos eleitorais ao redor do mundo. Estes incidentes destacam a vulnerabilidade das democracias modernas frente às tecnologias de desinformação cada vez mais sofisticadas. A tabela a seguir apresenta uma visão geral de casos recentes em diferentes países, ilustrando como essas táticas foram empregadas para influenciar a opinião pública e potencialmente alterar resultados eleitorais:

Tabela 1 – Casos de *Deepfake* em Eleições

País	Caso
Argentina	Durante as eleições presidenciais de 2023, <i>deepfakes</i> foram amplamente utilizados, incluindo imagens do candidato Sergio Massa em estilo de propaganda soviética e vídeos falsos do

	opponente Javier Milei discutindo venda de órgãos humanos.
Estados Unidos	Múltiplos casos em 2023, incluindo vídeos manipulados de Joe Biden, Kamala Harris e Donald Trump. Um <i>deepfake</i> de Morgan Freeman criticando Biden alcançou milhares de visualizações.
Turquia	Durante as eleições presidenciais de 2023, o candidato Muharrem İnce retirou-se da disputa após a circulação de um <i>deepfake</i> pornográfico. Houve também um vídeo editado ligando o candidato Kemal Kılıçdaroğlu a uma organização terrorista.
Polônia	Em agosto de 2023, o principal partido de oposição usou <i>deepfakes</i> de áudio do primeiro-ministro Mateusz Morawiecki, baseados em e-mails vazados.
Reino Unido	Em outubro de 2023, um áudio <i>deepfake</i> do líder do Partido Trabalhista, Keir Starmer, supostamente insultando sua equipe, viralizou com quase 1,5 milhão de visualizações.
França	Em setembro de 2023, a candidata ao Senado Juliette de Causans usou IA para "embelezar" seu pôster de campanha, gerando controvérsia.
Índia	Em abril de 2023, circulou um áudio supostamente do opositor Palanivel Thiagarajan discutindo transações financeiras ilegais. <i>Deepfakes</i> do primeiro-ministro Narendra Modi cantando ganharam milhões de visualizações.
Bulgária	Semanas antes das eleições regionais de

	outubro de 2023, um <i>deepfake</i> do primeiro-ministro Nikolai Denkov discutindo um esquema de investimento circulou nas mídias sociais.
Taiwan	Em agosto de 2023, um áudio <i>deepfake</i> do candidato Ko Wen-je criticando um oponente circulou nas mídias sociais e foi enviado a agências de notícias.
Indonésia	Em 2023, <i>deepfakes</i> do presidente Joko Widodo cantando e falando chinês ganharam milhões de visualizações.
Eslováquia	Dois dias antes das eleições de setembro de 2023, um áudio <i>deepfake</i> simulando uma conversa entre o candidato Michal Šimečka e a jornalista Monika Tódová sobre fraude eleitoral viralizou.

Fontes: Labuz e Nehring (2024), Dauer (2024).

Os casos de *deepfakes* em contextos eleitorais observados em 2023 revelam uma tendência preocupante que deve se intensificar nas próximas eleições. Embora o impacto direto dessas manipulações nos resultados eleitorais ainda seja difícil de mensurar, é evidente que elas contribuem para a poluição do ambiente informacional, minando a confiança pública nos processos democráticos. A diversidade de técnicas e aplicações de *deepfakes* - desde áudios falsificados até vídeos manipulados e imagens alteradas - demonstra a complexidade do desafio enfrentado por autoridades eleitorais, mídia e sociedade civil.

Neste contexto, iniciativas regulatórias como a Resolução n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024, do Tribunal Superior Eleitoral, surgem como respostas para estabelecer diretrizes e mecanismos de proteção contra a desinformação baseada em inteligência artificial.

4 RESOLUÇÃO TSE N.º 23.732/2024

A Resolução TSE n.º 23.732, de 27 de fevereiro de 2024, representa um marco significativo na regulamentação da propaganda eleitoral no Brasil, especialmente no que diz

respeito ao uso de tecnologias digitais e IA. Entre as principais mudanças, destacam-se as novas regulamentações sobre o uso de conteúdo sintético, *deepfakes*, e outras formas de manipulação digital na propaganda eleitoral.

O primeiro ponto que chama atenção, é o conceito de IA que passa a integrar o artigo 37 da Resolução TSE n.º 23.610/2019:

XXXIV - inteligência artificial (IA): sistema computacional desenvolvido com base em lógica, em representação do conhecimento ou em aprendizagem de máquina, obtendo arquitetura que o habilita a utilizar dados de entrada provenientes de máquinas ou seres humanos para, com maior ou menor grau de autonomia, produzir conteúdos sintéticos, previsões, recomendações ou decisões que atendam a um conjunto de objetivos previamente definidos e sejam aptos a influenciar ambientes virtuais ou reais. (TSE, 2024)

Ao comparar os conceitos de IA do TSE e da OCDE, citado no capítulo anterior, notam-se semelhanças fundamentais e diferenças relevantes. Ambos concordam que a IA envolve sistemas que processam entradas para gerar saídas influentes em ambientes reais ou virtuais, baseados em objetivos predefinidos. O conceito do TSE, todavia, é mais específico, mencionando conteúdos sintéticos, graus de autonomia e tecnologias base, refletindo seu foco no contexto eleitoral.

A nova redação do artigo 9º-B da Resolução TSE n.º 23.610/2019 estabelece um marco importante para a transparência no uso de IA em propagandas eleitorais:

Art. 9º-B. A utilização na propaganda eleitoral, em qualquer modalidade, de conteúdo sintético multimídia gerado por meio de inteligência artificial para criar, substituir, omitir, mesclar ou alterar a velocidade ou sobrepor imagens ou sons impõe ao responsável pela propaganda o dever de informar, de modo explícito, destacado e acessível que o conteúdo foi fabricado ou manipulado e a tecnologia utilizada. (TSE, 2024)

O Artigo 9º-B da Resolução TSE n.º 23.610/2019, embora inovador, apresenta uma limitação crucial: foca apenas na propaganda eleitoral oficial, ignorando a realidade de que a maioria dos *deepfakes* e conteúdos manipulados são criados por apoiadores "independentes". Esta lacuna permite que uma quantidade significativa de desinformação continue circulando livremente, sem a obrigação de transparência exigida das campanhas oficiais. Conseqüentemente, a eficácia da resolução em combater a disseminação de conteúdo sintético enganoso durante as eleições é substancialmente reduzida, deixando uma parte considerável do problema sem solução adequada.

Expandindo a análise crítica anterior, o artigo 9º-C da Resolução TSE n.º 23.610/2019 apresenta fragilidades similares. A velocidade e o alcance da disseminação online frequentemente superam a capacidade de identificação e remoção desses conteúdos,

potencializando seu impacto negativo no cenário eleitoral.

Por outro lado, o Artigo 9º-D da Resolução TSE n.º 23.610/2019 representa um avanço no combate à desinformação eleitoral, ao atribuir responsabilidades claras aos provedores de aplicações de internet. Ao reconhecer a função social das plataformas e exigir sua participação ativa na manutenção da integridade informacional, o artigo efetivamente mitiga os riscos associados à disseminação de conteúdo enganoso por atores independentes.

Avançando, o artigo 9º-E da Resolução TSE n.º 23.610/2019 impõe responsabilidade solidária aos provedores que não removerem imediatamente conteúdos prejudiciais, incluindo materiais manipulados por IA sem a devida identificação.

Apesar desses avanços regulatórios, é evidente que a legislação isoladamente não é suficiente para enfrentar os desafios impostos pela IA no contexto eleitoral. Estratégias complementares, como programas de educação midiática e aumento da transparência algorítmica das plataformas e desenvolvedores de IA, são essenciais. Como apontam Goldstein et al. (2023), iniciativas de educação midiática podem desempenhar um papel crucial na mitigação dos efeitos da desinformação, incluindo aquela gerada por IA, auxiliando os cidadãos a discernir entre informações confiáveis e enganosas.

Ademais, é imperativo considerar uma regulação mais abrangente que inclua atores não diretamente envolvidos no processo eleitoral, mas que podem influenciar significativamente o cenário com o uso de tecnologias de IA, *deepfake* e outras ferramentas de manipulação digital.

5 CONCLUSÃO

A análise da Resolução TSE n.º 23.732/2024 revela um esforço significativo do Brasil em enfrentar os desafios impostos pela IA no contexto eleitoral. Embora represente um avanço importante, a resolução também expõe lacunas críticas que demandam ações complementares para assegurar a integridade do processo democrático.

Para fortalecer a resposta aos desafios identificados, sugerimos os seguintes caminhos.

Programa de Educação Midiática do TSE: O Tribunal Superior Eleitoral poderia implementar um programa nacional de educação midiática, visando capacitar os cidadãos a identificar desinformação e conteúdo manipulado por IA. Este programa poderia ser realizado em parceria com instituições educacionais e organizações da sociedade civil, alcançando

diferentes faixas etárias e grupos sociais.

Legislação Eleitoral Abrangente: Propõe-se a elaboração de uma lei no Congresso Nacional que responsabilize qualquer pessoa, física ou jurídica, que interfira no processo eleitoral utilizando IA para fins de desinformação. Esta lei poderia estabelecer penalidades mais severas e mecanismos de fiscalização mais eficientes, abrangendo não apenas as campanhas oficiais, mas também apoiadores independentes e outros atores que possam influenciar o processo eleitoral.

Lei de Transparência Algorítmica: Sugere-se a criação de uma legislação que assegure maior transparência dos desenvolvedores de IA e das plataformas digitais. Esta lei poderia exigir que empresas de tecnologia divulguem informações sobre seus algoritmos, especialmente aqueles que podem influenciar a disseminação de conteúdo político, e estabeleçam práticas de auditoria regulares.

A implementação destas medidas, em conjunto com a Resolução TSE n.º 23.732/2024, criaria um ambiente regulatório mais robusto e adaptável. Este framework multifacetado não apenas fortaleceria a integridade do processo eleitoral brasileiro, mas também posicionaria o país como um líder global na governança ética da IA em contextos democráticos.

À medida que a tecnologia continua a evoluir, nossa vigilância e capacidade de adaptação devem acompanhar esse ritmo. O sucesso destas iniciativas dependerá do engajamento contínuo e colaborativo entre instituições governamentais, setor privado, academia e sociedade civil. Somente através deste esforço conjunto poderemos garantir que a inovação tecnológica fortaleça, ao invés de comprometer, os fundamentos de nossa democracia.

REFERÊNCIAS

BENKLER, Yochai. **The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom**. New Haven: Yale University Press, 2006.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Saiba como combater a desinformação eleitoral com o sistema de alerta do TSE**. Brasília, DF, 15 mar. 2024. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2024/Marco/saiba-como-combater-a-desinformacao-sobre-as-eleicoes-com-o-sistema-de-alerta-do-tse>. Acesso em: 15 ago. 2024.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. Trad. Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

CITRON, Danielle; CHESNEY, Bobby. Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security. *California Law Review*, v. 107, 2019. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3213954. Acesso em: 14 de agosto de 2024.

DELMAZO, C.; VALENTE, J. C. L. Fake News nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. **Media e Jornalismo**, abr. 2018. V. 18, n. 32, p. 155-169.

DUNKER, Christian. **Subjetividade em tempos de pós-verdade**. In: DUNKER, Christian; TEZZA, Cristovão; FUKS, Julián; TIBURI, Marcia; SAFATLE, Vladimir. *Ética e pós-verdade*. Porto Alegre: Dublinense, 2017.

GOMES, Luiz Flávio. Lei “Carolina Dieckmann” e sua (in)eficácia. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 18, nº 3.536, Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/23897>>. Acesso em: 04 de agosto de 2024.

HABERMAS, J. *Direito e democracia: entre facticidade e validade*. V. I. Rio de Janeiro, RJ: Tempo Brasileiro, 2003.

JUSTIÇA ELEITORAL. Fato ou Boato. Brasil: JUSTIÇA ELEITORAL, 2022. Disponível em: <https://www.justicaeleitoral.jus.br/fato-ou-boato/>. Acesso em: LEAL, Luziane de Figueiredo Simão. Inteligência Artificial nas campanhas eleitorais: a democracia das plataformas no banco dos réus. *Belo Horizonte: Dialética*, 2020. P. 72-73.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**; tradução Carlos Irineu da Costa. 3 ed. 3 reimp. São Paulo: Editora 34, 2018.

MOURA, Maurício. **Seminário Internacional Fake News e Eleições** [recurso eletrônico]: anais. Brasília: Tribunal Superior Eleitoral, 2019. 58. Acesso em: 17 de abril de 2023.

OLIVEIRA, M. L. P. De; SOUZA, E. D. De. Competência crítica e desordem da informação: da atuação dos agentes ao protagonismo social. Em: BEZERRA (ORG.), A.C; SCHNEIDER (ORG.), M. (Org.). **Competência crítica em informação: teoria, consciência e práxis**. [S.I.]: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2022, p. 77-86.

RECUERO, Raquel; SOARES, Felipe; ZAGO, Gabriela. Polarização, hiperpartidarismo e câmeras de eco: como circula a Desinformação sobre COVID-19 no Twitter. *Contratempo*, Niterói, v. 40, n. 1, jan./abr. 2021.

VAN DIJCK, J.; POELL, T.; DE WAAL, M. **The platform Society**. Oxford University Press, 2018.

WARDLE, Claire; DERAKHSHAN, Hossein. **Information Disorder: toward an interdisciplinary framework for research and policy making**. Strasbourg: Council of Europe, 2017.