

I INTERNATIONAL EXPERIENCE PERUGIA - ITÁLIA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS DA ERA DIGITAL III

PAULO CEZAR DIAS

VALTER MOURA DO CARMO

FERNANDO GALINDO AYUDA

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

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

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

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

I61

Inteligência Artificial: Desafios da Era Digital III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Fernando Galindo Ayuda, Paulo Cezar Dias, Valter Moura do Carmo. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-097-7

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

Tema: Inteligência Artificial e Sustentabilidade na Era Transnacional

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Internacionais. 2. Inteligência Artificial. 3. Desafios da Era Digital. I
International Experience Perugia – Itália. (1: 2025 : Perugia, Itália).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

I INTERNATIONAL EXPERIENCE PERUGIA - ITÁLIA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS DA ERA DIGITAL III

Apresentação

APRESENTAÇÃO

O I International Experience – Perúgia – Itália foi realizado nos dias 28, 29 e 30 de maio de 2025, com o tema "Inteligência Artificial e Sustentabilidade na Era Digital". O Grupo de Trabalho (GT) "Inteligência Artificial: Desafios da Era Digital III" ocorreu nos dias 29 e 30 de maio, nos períodos vespertinos, na Universidade de Perúgia.

O GT destacou-se não apenas pela qualidade dos trabalhos apresentados, mas também pelo nível acadêmico dos autores — doutores, mestres, professores pesquisadores e seus alunos pós-graduandos. O evento também proporcionou um importante espaço de interlocução internacional, contando com a participação de renomados juristas e professores de instituições estrangeiras, como os Professores Doutores Roberto Cippitani (Universidade de Perúgia) e Fernando Galindo (Universidade de Zaragoza – Espanha), que enriqueceram os debates e contribuíram para o sucesso da atividade.

Foram apresentados 15 (quinze) artigos, os quais foram objeto de intenso debate presidido pelos coordenadores e enriquecido pela participação ativa do público presente na Faculdade de Direito de Perúgia – ITÁLIA.

A apresentação dos trabalhos permitiu discussões atualizadas e profícuas sobre temas como inteligência artificial, uso de dados pessoais, dever de informação, riscos e interações tecnológicas. As abordagens trataram dos desafios enfrentados pelas diversas linhas de pesquisa jurídica no estudo do futuro da regulação no Brasil, dos abusos relacionados à inteligência artificial e das possíveis soluções para a proteção de dados em um mundo globalizado.

As temáticas incluíram: tecnologias relacionadas a fake news, deepfakes e bots; compliance; a consideração do elemento humano na aplicação da I.A. nas decisões judiciais; a inteligência artificial como ferramenta de proteção no sistema de justiça criminal; o consentimento informado e o uso de dados pessoais; regulamentação e governança da I.A.; precarização do governo digital e aplicação da inteligência artificial em distintos setores jurídicos.

A seguir, apresenta-se a relação dos trabalhos que compõem este Grupo de Trabalho, acompanhados de seus respectivos autores:

1. CAPACIDADE ARTIFICIAL DAS MÁQUINAS E A EXIGÊNCIA DE TRANSFORMAÇÕES NA MANEIRA DO SABER DE PROFISSIONAIS, de Fernanda Conceição Pohlmann.
2. AI, VOCÊ ESTÁ AÍ? O PANORAMA JURÍDICO RELATIVO À (AUTO) IDENTIFICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, de Gabriel Siqueira Eliazar de Carvalho, André Fortes Chaves e Marcello Silva Nunes Leite.
3. DEMOCRACIA EM REDE: O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DOS ALGORITMOS NA LIBERDADE DE EXPRESSÃO E NO PLURALISMO POLÍTICO, de Kennedy da Nobrega Martins, Alexandre Manuel Lopes Rodrigues e Jadgleison Rocha Alves.
4. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS FUNDAMENTAIS: DESAFIOS E TENSÕES NA ERA DIGITAL, de Jesualdo Eduardo de Almeida Junior e Gustavo Roberto Dias Tonia.
5. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DEMOCRACIA: O PERIGO DA MANIPULAÇÃO DE INFORMAÇÕES, de Claudia Maria da Silva Bezerra e Luiz Eduardo Simões de Souza.
6. INFLUÊNCIAS DO REALISMO JURÍDICO E O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ELABORAÇÃO DE DECISÕES JUDICIAIS NO BRASIL: VIESES COGNITIVOS E HEURÍSTICAS NO PROCESSO DECISÓRIO, de Kerry Barreto, Fausto Santos de Moraes e Júlia Regina Bassani Caus.
7. CRITÉRIOS QUANTITATIVOS PARA A MENSURAÇÃO DE RESULTADOS NO JUÍZO 100% DIGITAL: RISCOS PARA A QUALIDADE DA PRESTAÇÃO JURISDICIONAL NO BRASIL, de Orides Mezzaroba, José Renato Gaziero Cella e Lia Loana Curial Oliva.
8. AS PROVAS DIGITAIS NO PROCESSO CIVIL E O (DES)CABIMENTO DA CADEIA DE CUSTÓDIA, de Jesualdo Eduardo de Almeida Junior e Gustavo Roberto Dias Tonia.
9. A REVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS GABINETES JUDICIAIS: EFICIÊNCIA COM GARANTIAS CONSTITUCIONAIS, de Lisbino Geraldo Miranda do Carmo, Deise Neves Nazaré Rios Brito e Jimmy Souza do Carmo.

10. GENEALOGIA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS DA ERA DIGITAL PARA ELABORAÇÃO DE UM ONOMÁSTICO DOS IMIGRANTES ITALIANOS QUE DESENVOLVERAM O SUL DO ESTADO DE SANTA CATARINA DE 1877 A 1897, de Júlio Cesar Cancellier de Olivo.

11. A REDE-LAB COMO INOVAÇÃO NA POLÍTICA ANTILAVAGEM DE CAPITAIS NO BRASIL, de Lorryne Souza Galli e Matheus Felipe de Castro.

12. ARMAS AUTÔNOMAS LETAIS: OS IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA OS DIREITOS HUMANOS E SUA CONSEQUENTE REGULAMENTAÇÃO, de Alexandre Gonçalves Ribeiro e Renata Mantovani de Lima.

13. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA ESSENCIAL NA ELUCIDAÇÃO DE CRIMES SEXUAIS PRATICADOS COM VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER, de Eneida Orbage de Britto Taquary e Catharina Orbage de Britto Taquary Berino.

14. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO PENAL: AVANÇOS, DESAFIOS E IMPACTOS NA INVESTIGAÇÃO E NO SISTEMA JUDICIAL, de Eneida Orbage de Britto Taquary, Bianca Cristina Barbosa de Oliveira e Tiago de Lima Mascarenhas Santos.

15. ENTRE CÓDIGOS E DIREITOS: UMA ANÁLISE CONSTITUCIONAL DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO CONTEXTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, de Lisbino Geraldo Miranda do Carmo, Deise Neves Nazaré Rios Brito e Paulo Henrique da Silva Costa.

Por fim, os organizadores e coordenadores do Grupo de Trabalho "Inteligência Artificial: Desafios da Era Digital III" parabenizam e agradecem aos autores pelos valiosos trabalhos apresentados, cuja leitura certamente contribuirá para o aprofundamento do debate acadêmico e científico na área.

Prof. Dr. Fernando Galindo - Universidad de Zaragoza - Espanha

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – PPGPJDH - ESMAT e UFT

Prof. Dr. Paulo Cezar Dias – Centro Universitário Eurípides de Marília - SP

ENTRE CÓDIGOS E DIREITOS: UMA ANÁLISE CONSTITUCIONAL DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO CONTEXTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

BETWEEN CODES AND RIGHTS: A CONSTITUTIONAL ANALYSIS OF PERSONAL DATA PROTECTION IN THE CONTEXT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Lisbino Geraldo Miranda do Carmo
Deise Neves Nazaré Rios Brito
Paulo Henrique da Silva Costa**

Resumo

A pesquisa analisa a relação entre o desenvolvimento da Inteligência Artificial e a proteção constitucional da privacidade e dados pessoais no Brasil, considerando o impacto das novas tecnologias nas relações sociais, econômicas e políticas. O objetivo principal é examinar os mecanismos constitucionais de proteção à privacidade e dados pessoais no contexto da Inteligência Artificial no Brasil, propondo diretrizes para equilibrar inovação tecnológica e proteção de direitos fundamentais. A metodologia adotada é predominantemente teórica, com abordagem qualitativa, fundamentada na análise da literatura jurídica e tecnológica, utilizando procedimentos de pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados evidenciam uma transformação significativa no conceito tradicional de privacidade, incorporando dimensões mais amplas relacionadas à proteção de dados pessoais, bem como o contraste entre diferentes abordagens regulatórias internacionais. A pesquisa identifica desafios persistentes, como riscos de discriminação algorítmica e vigilância em massa, mesmo em jurisdições com regulamentação robusta. Conclui-se que a incorporação de princípios éticos e de responsabilidade social no desenvolvimento de Inteligência Artificial, respaldados por um arcabouço constitucional sólido, constitui um caminho necessário, mas não suficiente, sendo fundamental estabelecer mecanismos efetivos de fiscalização, soluções técnicas para transparência algorítmica e harmonização internacional de normas para garantir uma proteção efetiva dos direitos fundamentais.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Proteção de dados, Direitos fundamentais, Privacidade, regulamentação

Abstract/Resumen/Résumé

The research analyzes the relationship between the development of Artificial Intelligence and the constitutional protection of privacy and personal data in Brazil, considering the impact of new technologies on social, economic and political relations. The main objective is to examine the constitutional mechanisms for protecting privacy and personal data in the context of Artificial Intelligence in Brazil, proposing guidelines for balancing technological innovation and the protection of fundamental rights. The methodology adopted is

predominantly theoretical, with a qualitative approach, based on the analysis of legal and technological literature, using bibliographic and documentary research procedures. The results show a significant transformation in the traditional concept of privacy, incorporating broader dimensions related to the protection of personal data, as well as the contrast between different international regulatory approaches. The research identifies persistent challenges, such as the risks of algorithmic discrimination and mass surveillance, even in jurisdictions with robust regulation. It concludes that the incorporation of ethical principles and social responsibility in the development of Artificial Intelligence, backed by a solid constitutional framework, is a necessary but not sufficient path. It is essential to establish effective oversight mechanisms, technical solutions for algorithmic transparency and international harmonization of standards to ensure effective protection of fundamental rights.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Data protection, Fundamental rights. privacy. regulation

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) evoluiu de conceito teórico para elemento central da sociedade contemporânea, transformando as relações sociais, econômicas e políticas. Como observa Domingos (2017 apud Alves; Medeiros, 2023, p. 19), os algoritmos integram atualmente todas as atividades do mundo civilizado, compondo a trama da vida cotidiana. Esta transformação ocorreu gradualmente, partindo de sistemas básicos até alcançar aplicações sofisticadas que, segundo McCorduck (2004 apud Kan, 2024, p. 147), muitas vezes não são sequer percebidas como "inteligentes" devido à sua integração natural ao cotidiano - fenômeno conhecido como "Efeito IA". A transição da IA teórica para aplicações práticas ampliou sua presença em diversos setores, desde saúde até sistemas financeiros, revolucionando processos decisórios e análise de dados. Este desenvolvimento, conforme aponta Elbaih (2023, p. 4), apresenta potencial para transformar fundamentalmente a forma como vivemos e trabalhamos, trazendo consigo novas questões jurídicas e sociais que demandam atenção.

Nesse contexto, a IA deixou de ser um conceito futurista para se tornar parte do nosso dia a dia. Desde assistentes virtuais até sistemas de reconhecimento facial, ela está presente em praticamente todos os setores, impactando a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. No entanto, essa revolução tecnológica também traz desafios enormes, principalmente no que diz respeito à privacidade e à proteção de dados pessoais.

O uso massivo de dados para alimentar sistemas de IA levanta questões fundamentais: como garantir que as informações pessoais dos cidadãos sejam protegidas? Como evitar que a IA reproduza preconceitos e intensifique desigualdades? No Brasil, a Constituição da República (CRFB/88) e a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/18 - LGPD) desempenham um papel central na tentativa de equilibrar inovação tecnológica e direitos fundamentais.

O presente estudo se propõe a analisar como a legislação brasileira lida com esses desafios e quais caminhos podem ser seguidos para assegurar que o avanço da IA ocorra de forma ética e responsável.

O avanço tecnológico intensificou o uso e a coleta de dados pessoais, estabelecendo-se um novo paradigma de privacidade e proteção informacional. Hildebrandt (2016 apud Kan, 2024, p. 147) destaca que os sistemas de *machine learning* necessitam, continuamente, de grandes volumes de dados, criando uma estrutura de vigilância que permeia a vida individual e social. Tal realidade motivou o desenvolvimento de marcos regulatórios, como evidenciado por ElBaih (2023, p. 32), que traça a evolução da privacidade como direito legal desde a Convenção de Direitos Humanos da UE de 1950 até as regulamentações contemporâneas. O contraste entre diferentes abordagens regulatórias, especialmente entre Europa e Estados Unidos, como observado por ElBaih (2023, p. 27-28), demonstra a complexidade do tema e a necessidade de proteções legais adequadas, culminando no Brasil com o estabelecimento da LGPD, que incorpora princípios fundamentais de proteção de dados e privacidade.

A interseção entre IA e direitos fundamentais suscita questões constitucionais inéditas, especialmente quanto à proteção da privacidade e dados pessoais. Conforme Mendes (2014 apud Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 8), o direito à privacidade expandiu-se para abranger a proteção de dados, respondendo aos desafios do tratamento informatizado de informações. Martins (2022 apud Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 8), por sua vez, distingue a dimensão individual da privacidade do caráter coletivo da proteção de dados, evidenciando a complexidade desta evolução. Esta transformação demanda, segundo Zyhrii et al. (2023, p. 267), um equilíbrio entre inovações tecnológicas e garantias fundamentais, exigindo flexibilidade do sistema jurídico. A constitucionalização destes direitos, como observa Santana (2021, p. 49), emerge da necessidade de solucionar impasses envolvendo direitos e garantias fundamentais no contexto digital, sobretudo considerando questões éticas e o uso de IA no monitoramento das comunicações humanas.

Neste contexto, emerge a questão central desta pesquisa: como equilibrar o direito fundamental à privacidade com o desenvolvimento tecnológico necessário para o avanço da Inteligência Artificial no contexto constitucional brasileiro? A relevância deste questionamento, fundamenta-se na crescente integração da IA em diversos aspectos da vida contemporânea, suscitando preocupações quanto à tutela da privacidade e dos dados pessoais dos cidadãos, mormente considerando o potencial de vigilância em massa e discriminação algorítmica. Deste modo, a dimensão política do tema, manifesta-se na

necessidade de estabelecer marcos regulatórios que estabilizem o fomento à inovação tecnológica com a salvaguarda dos direitos fundamentais, demandando-se uma análise aprofundada dos mecanismos constitucionais disponíveis para a referida harmonização. Assim, a hipótese do presente trabalho é que a incorporação de princípios éticos e de responsabilidade social no desenvolvimento de IA, respaldados por um eixo constitucional concentrado, pode promover um avanço tecnológico que respeite, intrinsecamente, os direitos fundamentais à privacidade, estabelecendo-se um modelo de desenvolvimento tecnológico constitucionalmente orientado.

Ressalta-se, ainda, que a relevância social do estudo apresentado, fundamenta-se na crescente integração da Inteligência Artificial em diversos âmbitos da vida moderna, transformando substancialmente as relações sociais, econômicas e políticas. O desenvolvimento acelerado dessas tecnologias tem suscitado preocupações fundamentais quanto à proteção da privacidade e dos dados pessoais dos cidadãos, precipuamente, considerando o potencial de fiscalização em massa, discriminação algorítmica e uso indevido de informações sensíveis. A questão ganha ainda mais relevância no contexto brasileiro, onde a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) coincide com a expansão do uso de sistemas de IA em setores críticos como saúde, segurança pública e serviços financeiros. O impacto econômico também se revela substancial, uma vez que a adequada regulamentação da IA e proteção de dados pode influenciar diretamente investimentos estrangeiros, desenvolvimento de *startups* nacionais e a competitividade do país no cenário internacional. Ademais, a dimensão política do tema, manifesta-se na necessidade de se instituir marcos regulatórios que tragam harmonia acerca do fomento à inovação tecnológica com a salvaguarda dos direitos fundamentais, demandando uma observação aprofundada dos mecanismos constitucionais disponíveis para essa uniformização.

No âmbito acadêmico, a contribuição deste trabalho para o campo dos direitos fundamentais, mostra-se sumariamente relevante ao propor uma análise constitucional sistemática da proteção de dados pessoais frente aos desafios apresentados pela Inteligência Artificial. A pesquisa busca ajudar a preencher uma lacuna relevante na literatura jurídica brasileira, que ainda carece de estudos aprofundados sobre a interface entre o desenvolvimento tecnológico e a proteção constitucional da privacidade no contexto específico da IA. A abordagem interdisciplinar do tema, conjugando elementos

do direito constitucional, direito digital e aspectos técnicos da Inteligência Artificial, contribui para o desenvolvimento de uma estrutura teórica mais robusta e adequada às complexidades do cenário atual. De mais a mais, o estudo oferece subsídios importantes para a construção de um marco regulatório constitucionalmente adequado, que possa orientar tanto o desenvolvimento tecnológico quanto a atuação dos operadores do direito na proteção efetiva dos dados pessoais. A análise proposta também auxilia para o avanço do debate acadêmico sobre a efetividade dos instrumentos constitucionais existentes e a necessidade de sua eventual adaptação ou complementação para fazer frente aos novos obstáculos impostos pela era digital.

O objetivo geral desta pesquisa consiste em examinar os mecanismos constitucionais que resguardam à privacidade e dados pessoais no contexto do desenvolvimento da Inteligência Artificial no Brasil, propondo diretrizes que conciliem o avanço tecnológico com a garantia dos direitos fundamentais. Como objetivos específicos, busca-se: examinar o marco constitucional e legal brasileiro de proteção de dados pessoais; analisar os principais riscos à privacidade decorrentes do uso de IA em setores críticos; e propor diretrizes para um marco regulatório que congre o desenvolvimento da IA com a proteção constitucional de dados pessoais.

Assim, para atingir os objetivos propostos, a presente investigação adota uma metodologia predominantemente teórica, com abordagem qualitativa, fundamentada na análise da literatura jurídica e tecnológica sobre a proteção de dados pessoais no contexto da Inteligência Artificial. Sua natureza é básica, com análise de lógica hipotético-dedutiva, buscando-se compreender como o desenvolvimento da IA pode coexistir consonantemente com os direitos fundamentais à privacidade e proteção de dados pessoais no ordenamento constitucional brasileiro. No que toca aos objetivos traçados, a pesquisa possui caráter exploratório e explicativo, visando-se apurar as intersecções entre inovação tecnológica e princípios constitucionais no contexto da proteção de dados pessoais, com especial atenção aos setores críticos como saúde e segurança pública. O procedimento metodológico se desenvolve por meio de pesquisa bibliográfica e documental, analisando-se criticamente a doutrina jurídica contemporânea, a legislação brasileira (com ênfase na CRFB/88 e LGPD), experiências regulatórias internacionais e estudos técnicos sobre os impactos da Inteligência Artificial na privacidade e defesa de dados pessoais.

1 DIREITOS FUNDAMENTAIS E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NA ERA DIGITAL

1.1 A evolução do direito à privacidade como direito fundamental

O direito à privacidade desponta como uma construção histórica que acompanha a evolução da sociedade e suas transformações tecnológicas. Como destaca Silva (2020, p. 179 apud Rossetti; Silva, 2024, p. 228), os direitos fundamentais constituem situações jurídicas objetivas e subjetivas, definidas no direito positivo, que visam assegurar a dignidade, igualdade e liberdade da pessoa humana. Tal concepção dá azo a salvaguarda da privacidade como elemento essencial da privacidade, a qual é uma parte fundamental da identidade e dignidade de cada pessoa.

A raiz histórica da privacidade como direito legal remonta à Convenção de Direitos Humanos da UE de 1950, conforme aponta ElBaih (2023, p. 32). Este marco inicial estabeleceu direitos humanos fundamentais que os estados membros deveriam defender, inaugurando uma nova era na proteção jurídica da privacidade. A partir deste momento, outras regulamentações foram implementadas, acompanhando a crescente presença dos computadores nos setores empresarial e governamental.

A concepção tradicional de privacidade, inicialmente vinculada à proteção da esfera íntima contra interferências externas, evoluiu substancialmente com o advento da sociedade da informação. Conforme expõe Mulholland (2018 apud Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 16), o direito à privacidade, relaciona-se com o resguardo da esfera privada contra ingerências não autorizadas, abrangendo o controle acerca da divulgação de informações pessoais no meio social.

No contexto constitucional brasileiro, como ressalta Santana (2021, p. 44), a Constituição de 1988 adotou, no inciso X do artigo 5º, a inviolabilidade "da intimidade", "da vida privada", "da honra" e "da imagem" como direitos fundamentais distintos e assecuratórios à dignidade da pessoa humana. Portanto, a referida guarida constitucional representa um marco significativo na garantia dos direitos da personalidade dentro do ordenamento jurídico pátrio.

Por conseguinte, é inegável que a transformação digital da sociedade trouxe novos desafios para a proteção da privacidade. Como observa Castells (2003 apud Rossetti; Silva, 2024, p. 220), a Sociedade da Informação, caracteriza-se pela centralidade da informação como matéria-prima, sua integração em todas as atividades humanas e o predomínio da lógica de redes. Assim sendo, vislumbra-se que tais aspectos afetam diretamente a concepção e proteção da privacidade, pelo que reclama uma constante atualização dos mecanismos de proteção.

Nesse viés, os avanços tecnológicos intensificaram as preocupações com a privacidade, em especial, com o surgimento da inteligência artificial. Conforme apontam Dhamo A., Dhamo I. e Manastirliu (2023, p. 122), os sistemas de IA, ao se tornarem mais sofisticados, apresentam capacidade crescente de análise de dados e tomada de decisões, o que suscita preocupações sobre seu impacto na autonomia individual. Nesse sentido, é de suma relevância tal realidade na esfera da salvaguarda da privacidade.

As dimensões do direito à privacidade, expandiram-se para acompanhar os novos contextos tecnológicos. Segundo Hildebrandt (2016, p. 88-102 apud Kan, 2024, p. 147), os sistemas de *machine learning* coletam dados de forma intensiva e instantânea, construindo um sistema de vigilância que permeia a vida individual e social, muitas vezes de forma imperceptível. Contudo, as ações referentes à coleta de dados exigem, ainda mais, uma postura eficaz do poder público em face das adversidades a fim de tutelar o direito à privacidade.

Como destaca Santana (2021, p. 33), à medida que se ampliam as possibilidades de vigilância, torna-se mais difícil para o sujeito vigiado ponderar as consequências sobre suas ações e discernir sobre o que incide o controle. Esta realidade demanda uma proteção mais robusta e abrangente do direito à privacidade.

O desenvolvimento tecnológico também trouxe implicações para o exercício dos direitos fundamentais no ambiente digital. Nos moldes de Callejón (2023, p. 10 apud Alves; Medeiros, 2023, p. 3), vivemos em um mundo híbrido onde a realidade digital afeta os direitos fundamentais e a democracia pluralista, com os algoritmos ocupando posição central nos processos de digitalização.

A proteção da privacidade na era digital requer uma compreensão ampla dos mecanismos de coleta e processamento de dados. Como observa Ferrari (2020, p. 284 apud Rossetti; Silva, 2024, p. 227), um algoritmo é tão bom quanto os dados que o alimentam, ressaltando a importância da qualidade e da ética no tratamento dos dados pessoais.

As transformações tecnológicas têm demandado uma ininterrupta atualização dos instrumentos de proteção da privacidade. Na visão de Mattos, Curto e Mussallam (2024, p. 2), a transformação significativa das relações sociais, econômicas e políticas tem suscitado preocupações fundamentais quanto à proteção da privacidade, especialmente considerando o potencial de vigilância em massa, discriminação algorítmica e uso indevido de informações sensíveis.

O crescimento do direito à privacidade também reflete a necessidade de escolta contra novas formas de interferência. Como apontam Machado e Fujita (2018, p. 258 apud Rossetti; Silva, 2024, p. 230), a Sociedade da Informação causou impactos em todos os espaços da vida das pessoas através das tecnologias e da circulação mais célere da informação, tornando a privacidade igualmente comprometida e exposta.

O contraste entre diferentes abordagens regulatórias evidencia a complexidade do assunto. Na opinião de ElBaih (2023, p. 27-28) enquanto a Europa adota medidas de proteções mais rígidas, nos Estados Unidos o rastreamento do comportamento online e sua utilização para várias formas de manipulação são práticas padrão, já que os interesses de privacidade do consumidor não são adequadamente protegidos pela legislação americana.

1.2 O surgimento do direito à proteção de dados pessoais e sua constitucionalização

O direito à proteção de dados pessoais surge como um direito autônomo, distinguindo-se do direito à privacidade tradicional. Afirma Martins (2022 apud Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 8) que enquanto a privacidade possui uma dimensão individual, a proteção de dados apresenta um caráter coletivo, refletindo a natureza social do tratamento de dados na era tecnológica.

Desse modo, a constitucionalização do direito à proteção de dados reflete a necessidade de adaptação do ordenamento jurídico às novas realidades tecnológicas. Como ressalta Mendes (2014 apud Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 8), o direito à privacidade se transformou para incorporar a dimensão de proteção de dados, respondendo aos obstáculos impostos pelo tratamento informatizado de informações.

O tratamento de dados pessoais na era da informação apresenta desafios específicos. Nesse sentido, expõem Santos e Graminho (2024, p. 16) que a categoria de dados pessoais sensíveis possui íntima relação com o princípio da não discriminação, tendo em vista seu maior risco discriminatório.

Importante ressaltar que a constitucionalização deste direito implica em obrigações positivas do Estado. De acordo com Duque (2014, p. 443 apud Rossetti; Silva, 2024, p. 230), os direitos fundamentais não se limitam a impor restrições ao poder estatal, estendendo-se também às relações privadas, protegendo os cidadãos em face de violações provenientes de terceiros. A proteção de dados pessoais na era digital exige uma abordagem abrangente. Destarte, na visão de Santos e Graminho (2024, p. 3), os dados pessoais são entendidos como projeções da personalidade, e os sistemas que os processam denotam os preconceitos existentes na sociedade, pleiteando-se mecanismos consistentes de proteção.

O desenvolvimento de marcos regulatórios específicos, como a LGPD no Brasil, representa um avanço considerável para a proteção de dados pessoais. Como pontua Santana (2021, p. 56), a positivação do respeito à privacidade e à autodeterminação informativa como fundamentos específicos da disciplina da proteção de dados pessoais ilustra a evolução do ordenamento jurídico nesta matéria. A materialidade constitucional do direito à proteção de dados, exemplifica ainda o autor (SANTANA, 2021, p. 49), o advento da necessidade de solucionar impasses envolvendo direitos e garantias fundamentais, essencialmente quando os mecanismos legais tradicionais se mostram insuficientes para disciplinar questões sensíveis cingindo ética e o uso de inteligência artificial no monitoramento das comunicações humanas.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SEUS IMPACTOS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

A integração da Inteligência Artificial (IA) em diversos setores da sociedade atual tem transformado, fundamentalmente, a maneira como processamos informações e tomamos decisões. Para Dharmo A., Dharmo I. e Manastirliu (2023, p. 2), esta integração carece de uma reavaliação dos métodos de coleta, armazenamento e utilização de dados pessoais. O avanço tecnológico trouxe consigo não apenas inovações, mas também complexidades legais e éticas que precisam ser adequadamente endereçadas (Kan, 2024, p. 148).

A evolução dos sistemas de IA alcançou um estágio onde alguns algoritmos desenvolvem capacidade de aprendizado através de suas próprias experiências (Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 5). Em virtude disso, a autonomia crescente apresenta barreiras para a devida regulamentação e salvaguarda dos direitos fundamentais, basicamente considerando que a tecnologia tem se tornado progressivamente mais independente em suas operações e decisões (Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 5).

2.1 Fundamentos e aplicações da Inteligência Artificial em setores críticos

A implementação de sistemas de IA em domínios relevantes como saúde e segurança tem gerado avanços notáveis, entretanto, suscita-se questões a respeito da privacidade e utilização ética dos dados pessoais (Alves; De Medeiros, 2023, p. 4). As transformações decorrentes desta implementação não podem desconsiderar os direitos fundamentais, particularmente no que tange à proteção de dados pessoais e privacidade (Alves; De Medeiros, 2023, p. 3).

Com efeito, a digitalização dos serviços públicos, aliada à utilização de Inteligência Artificial, oferece novos horizontes para a eficiência na prestação de serviços essenciais (Zyhrii et al., 2023, p. 6). Adicionalmente, as oportunidades de utilização de IA em exames forenses e na organização das atividades judiciais exemplificam sua aplicabilidade em serviços indispensáveis para a sociedade (Zyhrii et al., 2023, p. 5).

Assim sendo, o cenário atual traduz que as empresas delegam cada vez mais suas decisões a sistemas automatizados, desde processos de contratação e demissão até o monitoramento das atividades dos trabalhadores (Santos; Graminho, 2024, p. 1). Afirma o autor ainda que este contexto exige que os sistemas de IA assegurem respeito igualitário

e dignidade a todos os indivíduos envolvidos, evitando-se resultados tendenciosos e pretenciosos em suas operações (SANTOS, 2024, p. 18).

2.2 Desafios éticos e jurídicos do processamento de dados pessoais por sistemas de IA

O desenvolvimento da IA está diretamente ligado, do processamento de grandes quantidades de dados, o que pugna a criação de regimentos convergentes que priorizem a defesa das informações e dos direitos individuais (ElBaih, 2023, p. 4). Tal necessidade se torna ainda mais evidente ao considerar que as crescentes preocupações com privacidade já colocam empresas que utilizam IA em posição desfavorável, posto que seus sistemas necessitam de volumes expressivos de dados para reproduzir com precisão comportamentos humanos (ElBaih, 2023, p. 45).

Cediço que a normatização da IA trava duelos particulares devido à variação das normas de privacidade entre diferentes países e regiões, criando-se incertezas para empresas que desenvolvem IA em escala global (ElBaih, 2023, p. 48). O autor assevera que as limitações impostas em relação aos tipos de dados que podem ser coletados e utilizados para o desenvolvimento de IA, constituem-se um aspecto pertinente das normas de privacidade, visando proteger os direitos individuais (ElBaih, 2023, p. 48).

Na mesma esteira, um dos pontos preocupantes na implementação de IA, refere-se aos riscos de discriminação. Nas palavras de Santos e Graminho (2024, p. 5), o emprego massificado de tecnologias nas relações de trabalho, precipuamente, dos algoritmos de IA, pode resultar em práticas discriminatórias. Assim, o cuidado se estende também a outros setores, onde algoritmos tendenciosos em processos de moderação de conteúdo online podem recair sobre a liberdade de expressão, resultando-se numa garantia desequilibrada de determinados grupos (Kan, 2024, p. 4).

Por conseguinte, problemas éticos como privacidade, discriminação e a falta de transparência nas decisões de sistemas de IA rogam de regulamentação consistente para assegurar a proteção dos dados pessoais (Zyhrii et al., 2023, p. 6). Assevera, ainda, o referido autor que preocupações no que toca ao uso inadvertido de informações sensíveis

são imperiosas quando se discute a aplicação de IA em ambientes onde dados pessoais são processados (Zyhrii et al., 2023, p. 6).

Deste modo, a necessidade de diretrizes que estabeleçam princípios que circundam a transparência e responsabilidade no desenvolvimento de IA, mostra-se indispensável para mitigar riscos jurídicos e éticos (Zyhrii et al., 2023, p. 6). Segundo o autor, o uso de sistemas de IA levanta questões no que tange a responsabilidade legal em casos de discriminação algorítmica e decisões inadequadas (Zyhrii et al., 2023, p. 6).

Nessa perspectiva, a proteção de dados sobressai como um conjunto flexível de liberdades individuais que não devem conflitar entre si (Rodotà, 2008, APUD Santana, 2021, p. 95). Desta maneira, a concepção se torna ainda mais relevante, considerando-se que "cada vez mais “nós somos os nossos dados” (Rodotà, 2008, APUD Santana, 2021, p. 48), evidenciando-se, sobretudo, a imposição de uma tutela jurídica efetiva de tais direitos fundamentais.

Em consonância com o já exposto, os desafios regulatórios incluem questões como a responsabilidade jurídica por atos automatizados, vieses discriminatórios e a falta de transparência algorítmica inerente à opacidade do algoritmo (Rossetti; Silva, 2024, p. 219). Assim, a utilização da IA deve se desenvolver com vistas à promoção da igualdade, da liberdade e da justiça, além de garantir e fomentar a dignidade da pessoa humana (Rossetti; Silva, 2024, p. 230).

A implementação de normas que promovam a proteção dos direitos fundamentais no contexto da IA representa um passo necessário para um desenvolvimento tecnológico que respeite a privacidade (Zyhrii et al., 2023, p. 7). Um marco regulatório que harmonize inovação tecnológica e proteção de dados mostra-se crucial para o avanço da Inteligência Artificial de maneira ética e responsável (Zyhrii et al., 2023, p. 7).

A discriminação em razão de dados históricos utilizados em sistemas de inteligência artificial, tem sido um dos principais óbices relacionados à privacidade (Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 17). De modo que o uso de IA em áreas de cunho essencial, como saúde e segurança pública, levanta questões éticas significativas em relação à coleta e ao processamento de dados pessoais (Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 8).

Em conclusão, evidencia-se que, a partir do panorama analisado, o quão desafiador é implementar e regulamentar a Inteligência Artificial. Para que essa tecnologia avance de forma sustentável e reverencie os direitos fundamentais das pessoas, é primordial adotar uma abordagem ampla, que leve em conta não apenas os aspectos técnicos, mas também as questões éticas e jurídicas envolvidas.

3. MARCOS REGULATÓRIOS DA PROTEÇÃO DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

3.1 Análise comparada das experiências internacionais de regulação

A evolução tecnológica e o desenvolvimento desenfreado da inteligência artificial têm gerado debates intensos sobre a necessidade de marcos regulatórios congruentes. Nesse viés, os crescentes desafios relacionados à privacidade e proteção de dados importam uma varredura aprofundada das diferentes abordagens normativas adotadas globalmente. Neste contexto, a capacidade dos sistemas de IA em processar, analisar e utilizar grandes volumes de dados pessoais apresenta dificuldades às noções tradicionais de privacidade (Dhamo A.; Dhamo I.; Manastirliu, 2023, p. 2).

Em consequência, tem-se a União Europeia como pioneira neste campo, desenvolvendo uma vasta estrutura regulatória a qual serve como referência global. O Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR) representa um marco vital, assentando-se orientações seguras voltadas para o tratamento e manejo de dados pessoais, incluindo-se, ainda, aqueles processados por sistemas de IA (Kan, 2024, p. 18). Em que pese o GDPR não referencie diretamente a IA, suas disposições abarcam o processamento de dados pessoais por tais sistemas, oferecendo-se tutela para direitos de privacidade e também de dados pessoais (Kan, 2024, p. 18).

Sendo assim, o GDPR instituiu princípios de suma importância para a proteção de dados e direitos individuais, inserindo-se o direito de oposição à elaboração de perfis e às decisões automatizadas, além de estipular critérios de transparência. Logo, a normatização denota o sério comprometimento europeu em impulsionar o desenvolvimento tecnológico sem afetar os direitos e as liberdades fundamentais, propondo-se a conciliar inovação e proteção (Kan, 2024, p. 18).

Na mesma esteira, no âmbito específico da inteligência artificial, a União Europeia avançou com o AI Act, que consiste na proposta regulatória que determina padrões éticos e técnicos para o desenvolvimento e implementação de sistemas de IA. A respectiva iniciativa reverbera a preocupação com os efeitos da tecnologia nos processos democráticos e no exercício dos direitos fundamentais (Kan, 2024, p. 1). O AI Act exemplifica como a regulamentação pode abordar exaltações específicas, como o uso de algoritmos tendenciosos em tarefas de moderação de conteúdo online que podem levar à exclusão automática de certas ideias ou, torná-las menos acessíveis (Kan, 2024, p. 4).

Nos Estados Unidos, a abordagem regulatória é definida por uma estrutura setorial, com normas singulares em diferentes níveis. Um exemplo da referida abordagem é a legislação do estado de Nova York, que proíbe empregadores de utilizarem sistemas de IA em decisões de contratação com o intuito de evitar a discriminação demasiada (Zyhrii, 2023, p. 5). Dessa maneira, nota-se que a fragmentação regulatória repercute a preferência americana por uma abordagem de caráter flexível e orientada ao mercado.

Não obstante, a experiência americana sugere que os estados proporcionem aos indivíduos a opção de recusar o uso de seus dados pessoais, estabelecendo-se regulamentações em nível estadual que protejam a privacidade dos usuários (Zyhrii, 2023, p. 7). Considerando isso, um modelo descentralizado possibilita ajustes conforme as particularidades de cada região, em contrapartida, podem trazer dificuldades para empresas que atuam em diferentes localidades, haja vista que precisam de adaptar, simultaneamente, a diversas regulamentações.

A experiência internacional manifesta diferentes estratégias regulatórias. Cita-se, por exemplo, o Canadá que adotou a Declaração de Montreal para o Desenvolvimento Responsável da Inteligência Artificial em 2018, definindo orientações éticas para o setor (Zyhrii, 2023, p. 5). Já a Suíça implementou a Estratégia Digital Suíça 2023, consubstanciada em cinco princípios que, dentre os quais, estão a segurança e proteção de dados pessoais (Zyhrii, 2023, p. 5).

O Reino Unido adota um modelo interessante ao introduzir, de forma gradual, princípios fundamentais para regular o uso da tecnologia em diversas áreas (Zyhrii, 2023, p. 7). E é nesse sentido que, com a aplicação do método progressivo, permite-se uma

adaptabilidade eficiente e um aprendizado contínuo na exata medida que a tecnologia avança.

O estudo das tendências globais de regulamentação revela a necessidade de soluções, que transcendem fronteiras nacionais, em razão dos obstáculos trazidos pelo considerável avanço do mundo digital (Alves; De Medeiros, 2023, p. 3). Além do mais, as experiências de plano internacional têm sido fundamentais para a construção de diretrizes que harmonizem o desenvolvimento da IA com a garantia da proteção de dados pessoais no bojo do marco constitucional de dados pessoais (Santos; Graminho, 2024, p. 27).

Dessa forma, é possível inferir que há uma propensão emergente, qual seja, a adoção do conceito de "privacidade desde a concepção" nas normas de proteção de dados, o qual se torna elemento fundamental para o uso responsável de sistemas de IA (ElBah, 2023, p. 51). Assim, vislumbra-se que tal abordagem preventiva visa garantir que a privacidade seja uma prioridade desde as primeiras etapas desenvolvimento tecnológico, evitando-se riscos e assegurando maior transparência, segurança e confiança aos usuários.

3.2 O contexto brasileiro: LGPD e perspectivas para regulamentação da IA

No Brasil, a proteção de dados pessoais é regimentada, nomeadamente, pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), juntamente com a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) que é responsável pela elaboração de diretrizes, fiscalização e aplicação de sanções (Santos; Graminho, 2024, p. 3). Nessa seara, a LGPD dispõe princípios fundamentais para o tratamento de dados pessoais, com ênfase na boa-fé e não discriminação (Santos; Graminho, 2024, p. 18).

Preceitua Santos (2024, p. 18) que a legislação brasileira estipula que o tratamento de dados pessoais só é considerado lícito quando enquadrado nas bases legitimadoras previstas no artigo 7º para dados pessoais comuns, ou no artigo 11 para dados sensíveis. Desse modo, ainda de acordo com o autor, o aludido conjunto de normas tem como finalidade salvaguardar os direitos fundamentais no contexto digital, entendendo-se os dados pessoais como projeções da personalidade e individualidade de cada ser humano (Santos; Graminho, 2024, p. 3).

Sob o mesmo prisma, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados desempenha papel central na concretização e fiscalização da LGPD. O artigo 20 da LGPD, que assegura aos titulares de dados o direito de solicitar a revisão de decisões automatizadas, representa um importante mecanismo para atenuar riscos associados ao uso de IA (Mattos; Curto; Mussallam, 2024, p. 14).

Em relação à regulamentação específica da IA, o Projeto de Lei nº 2.338/2023 propõe instituir normas gerais para o desenvolvimento, implementação e uso responsável destes sistemas (Alves; De Medeiros, 2023, p. 10). A referida proposta legislativa, dar-se em prol da necessidade de se criar regras mais específicas, posto que os diplomas legais que vigoram atualmente, não correspondem à realidade sendo, portanto, insuficientes e dissonantes para lidar com os percalços trazidos pela ascensão da era digital (Mattos; Curto; Mussallam, 2024, p. 1).

O projeto de regulamentação em discussão no Congresso Nacional, debruça-se sobre temas relevantes como o combate à desinformação, embora existam preocupações quanto aos possíveis impactos nos direitos fundamentais, especialmente no que diz respeito à autonomia dos indivíduos sobre suas próprias informações e à defesa de seus dados pessoais (Santana, 2021, p. 14).

Indo ao encontro das demais legislações regulamentadoras da era tecnológica, a jurisprudência brasileira tem avançado na aplicação dos direitos fundamentais no contexto da proteção de dados e autodeterminação informacional, como evidenciado em decisões do Supremo Tribunal Federal (Alves; De Medeiros, 2023, p. 24). Um exemplo, que merece destaque, é o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 6387, que abordou a utilização de dados pessoais para fins de segurança pública (Mattos; Curto; Mussallam, 2024, p. 14).

É importante ressaltar que os tribunais devem assegurar a compatibilidade do uso da Inteligência Artificial com os Direitos Fundamentais mencionados na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e em tratados e convenções internacionais dos quais o Brasil seja signatário (Rossetti; Silva, 2024). Dessa maneira, a utilização de modelos de IA deve priorizar a segurança jurídica e garantindo, concomitantemente, igualdade de tratamento em casos equivalentes.

Outrossim, os desafios regulatórios inerentes do Brasil, compõe-se da necessidade de designar parâmetros e orientações para o tratamento de dados pessoais no âmbito das inteligências artificiais (Santos; Graminho, 2024, p. 18). Isso porque, a implementação de normas protetoras de dados apresenta entraves particulares para *startups*, que podem vir a enfrentar sérias dificuldades no cumprimento de requisitos complexos (ElBaih, 2023, p. 62).

Frisa-se, ainda, uma objeção suplementar, qual seja, o papel das grandes empresas de tecnologia no armazenamento e manejo de vultoso volume de dados, o que levanta anseio sobre a concentração de poder e garantia de direitos fundamentais (Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 9).

Por certo, as perspectivas futuras apontam para o carecimento de um marco institucional que se proponha a conciliar inovação tecnológica e salvaguarda dos direitos fundamentais (Santos; Graminho, 2024, p. 27). De mais a mais, a urgente edição normativa deve acompanhar as barreiras emergentes trazidas pela tecnologia de IA (ElBaih, 2023, p. 81). Ademais, considerando-se que a proteção de dados pessoais é um direito garantido pela Constituição, exige-se que as leis sejam constantemente revisadas e adaptadas com o propósito de acompanhar as inovações tecnológicas e tutelar a segurança e a privacidade dos indivíduos. (Ruzzi; Marchetto, 2024, p. 9).

Contudo, é imperioso salientar que a defesa da privacidade e da proteção dos dados não deve ser vista como estorvo ao progresso, senão como base essencial para um desenvolvimento tecnológico íntegro e responsável (Santana, 2021, p. 95). Por fim, reitera-se que a elasticidade do texto constitucional deve se conduzir nos mesmos moldes das conquistas pretéritas, contemplando-se o presente e, vislumbrando-se caminhos futuros para o esteio de dados como parte integral dos direitos fundamentais (Santana, 2021, p. 95).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa se dedicou a investigar a complexa relação entre o desenvolvimento da Inteligência Artificial e a proteção dos direitos fundamentais à privacidade e proteção aos dados pessoais dentro do contexto constitucional brasileiro.

Através de uma abordagem metodológica qualitativa, baseada em uma ampla análise bibliográfica e documental, o estudo examinou tanto os mecanismos constitucionais já existentes quanto os emergentes com o objetivo de garantir a proteção destes direitos classificados como fundamentais. Os resultados revelaram uma transformação substancial no conceito tradicional de privacidade, ampliando-se para albergar a proteção de dados pessoais. Constatou-se, ainda, que tal mudança se reflete na criação de regulamentações de suma importância, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil e o clamor crescente de definir regras claras e objetivas para o desenvolvimento e uso de sistemas de IA. Além disso, a análise comparativa entre diferentes experiências internacionais, especialmente entre os modelos regulatórios da Europa e dos Estados Unidos, trouxe *insights* valiosos sobre os desafios e impactos práticos de cada abordagem. Assim, é cediço que esses aprendizados podem contribuir na construção de diretrizes eficazes com a finalidade precípua de garantir que a inovação tecnológica aconteça de forma segura e respeitosa aos direitos fundamentais.

A hipótese inicial do trabalho foi parcialmente ratificada, demonstrando-se que a incorporação de princípios éticos e de responsabilidade social no desenvolvimento da Inteligência Artificial, com respaldo em um sistema constitucional sólido, constitui-se em um passo necessário, porém ainda insuficiente, para tutelar a reverência aos direitos fundamentais. A análise de modelos internacionais, particularmente no que tange ao europeu, com o GDPR e o AI Act, evidencia que é possível equilibrar inovação tecnológica e proteção de direitos. No entanto, mesmo em países com regimentos avançados, ainda persistem desafios como viés algorítmico, discriminação e falta de transparência em decisões automatizadas. Portanto, tais achados indicam que, além do *framework* legal e ético, são imprescindíveis mecanismos efetivos de fiscalização, soluções técnicas para transparência algorítmica, harmonização internacional de normas e constante atualização dos marcos regulatórios para acompanhar a célere evolução tecnológica.

O presente estudo traz contribuições significativas para as áreas jurídicas e tecnológicas ao analisar, de forma detalhada, a relação entre o desenvolvimento da Inteligência Artificial e a proteção constitucional dos direitos fundamentais. Outrossim, um dos principais destaques da pesquisa foi identificar lacunas na regulamentação atual e a proposição de diretrizes para um marco legal que coadune a inovação tecnológica com

a garantia de direitos. No mesmo sentido, o estudo também reforça para o debate sobre a necessidade de uma abordagem mais holística na regulamentação da IA, que vá além de critérios técnicos e legais, conjecturando também as implicações éticas e sociais dessa tecnologia. Por outro lado, algumas limitações se ressaltaram ao longo do aludido estudo. A célere evolução da Inteligência Artificial tornando desafiadora a proposição de marcos regulatórios que permaneçam eficazes ao longo do tempo. Além disso, a tecnologia tem um alcance global, enquanto as leis ainda são fragmentadas por país, o que dificulta a criação de regras uniformes para sua aplicação em escala internacional.

Por fim, tem-se que o presente estudo trouxe reflexões notáveis sobre a relação entre a Inteligência Artificial e a proteção dos direitos fundamentais. Todavia, ainda há muitos aspectos a serem aprofundados. Para pesquisas futuras, sugere-se a exploração de formas práticas de como adotar o princípio da "privacidade desde a concepção" no desenvolvimento de sistemas de IA garantindo que a proteção dos referidos dados seja considerada desde as primeiras etapas da criação dessas tecnologias. Outra linha de estudo promissora envolve a análise comparativa de diferentes modelos de fiscalização e aplicação das regulamentações sobre IA ao redor do mundo, buscando entender quais estratégias são mais eficazes. Por conseguinte, recomenda-se pesquisas empíricas as quais poderiam avaliar a repercussão real das legislações já existentes, tanto no desenvolvimento tecnológico quanto na proteção efetiva dos direitos dos cidadãos. Adicionalmente, seria valioso investir no desenvolvimento de metodologias para mensurar como os sistemas de IA afetam os direitos fundamentais e explorar novas formas de acautelar maior transparência e responsabilidade nas decisões automatizadas. Portanto, as iniciativas mencionadas podem contribuir, sumariamente, para a construção de um cenário mais equilibrado, onde a modernização tecnológica avance sem comprometer direitos elementares, promovendo um futuro ainda mais seguro e ético para todos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Letícia Araújo; DE MEDEIROS, Orione Dantas. Direitos Fundamentais Digitais Não Enumerados Na Constituição De 1988 E O PI 2.338/2023. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 10, p. e4104271-e4104271, 2023. Disponível em <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/4271>. Acesso em 12 fev. 2025.

DHAMO, Ana; DHAMO, Iris; MANASTIRLIU, Iris. Fundamental Rights and New Technologies. **Interdisciplinary Journal of Research and Development**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 121, 2023. DOI: 10.56345/ijrdv10n319. Disponível em: <https://www.journal-uamd.org/index.php/IJRD/article/view/339>. Acesso em: 12 fev. 2025.

ELBAIH, Mohamed. The role of privacy regulations in ai development (A Discussion of the Ways in Which Privacy Regulations Can Shape the Development of AI). **Available at SSRN 4589207**, 2023. Disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4589207. Acesso em: 7 fev. 2025.

KAN, Celal Hakan. Artificial intelligence (AI) in the age of democracy and human rights: normative challenges and regulatory perspectives. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, v. 9, n. 25, p. 145-166, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijoecc.1825>. Disponível em https://www.ijoecc.com/Makaleler/1355005649_8.%20145-166%20Celal%20Hakan%20Kan.pdf. Acesso em: 10 fev. 2025.

MATTOS, Ary Eduardo Nioac Prado de; CURTO, Leonardo Vilela; MUSSALLAM, Mariana Soares. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O DIREITO DIGITAL. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. e1201, 2024. DOI: 10.23900/2359-1552v13n2-186-2024. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/1201>. Acesso em: 14 fev. 2025.

ROSSETTI, Regina; SILVA, Cristiane Vieira de Mello e. Direitos fundamentais no uso de inteligência artificial no poder judiciário brasileiro. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 20, n. 59, p. 219-235, 2024. Disponível em <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/16406>. Acesso em: 15 fev. 2025.

RUZZI, Mariana; MARCHETTO, Patrícia Borba. Obstáculos à efetividade do direito à privacidade e à proteção de dados na era do big data e da inteligência artificial. **Revista Internacional Consinter de Direito**, p. 193-213, 2024. Disponível em <https://consinter.openjournalsolutions.com.br/index.php/ojs/article/view/657>. Acesso em: 9 fev. 2025.

SANTANA, Aline Cristine. Regulando o moderador, moderando o (que é) regulado: considerações sobre vigilância e proteção de dados no PL das fake news. **Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito)-Faculdade Nacional de Direito, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro**, 2021. Disponível em <http://hdl.handle.net/11422/15196>. Acesso em: 14 fev 2025.

SANTOS, Rodrigo Coimbra; GRAMINHO, Vivian Maria Caxambu. Discriminação algorítmica nas relações de trabalho e princípios da Lei Geral De Proteção De Dados. **Sequência (Florianópolis)**, v. 45, n. 96, p. e96294, 2024. Disponível em <https://www.scielo.br/j/seq/a/9FGhvr75HYSdGMRfKnJ9FZd/?lang=pt>. Acesso em 15 fev. 2025.

ZYHRIL, Olha et al. Law and technology: The impact of innovations on the legal system and its regulation. **Social and Legal Studios**, v. 4, n. 6, p. 267-275, 2023. Disponível em <https://sls-journal.com.ua/en/journals/tom-6-4-2023/pravo-y-tekhnologiyi-vpliv-innovatsiy-na-pravovu-sistemu-ta-yiyi-regulyuvannya>. Ace