



A LGPD e a Inteligência Artificial no Contexto Brasileiro: Repercussões Acerca do Tratamento de Dados e Desafios Presentes

The LGPD and Artificial Intelligence in the Brazilian Context: Implications for Data Processing and Current Challenges

Eudivan Junior Primeiro

Rafael Biangulo Camargo

Denilson Junior Carvalho Rosa

Resumo: O avanço acelerado da Inteligência Artificial (IA) trouxe consigo um cenário complexo que exigiu uma reflexão dos limites éticos e jurídicos principalmente no tratamento de dados dos usuários. Contudo, apesar de a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), sancionada em 2018, apresentar regras claras para o tratamento de informações pessoais, estabelecendo direitos aos titulares e deveres aos agentes que realizam esse tratamento levanta-se questionamentos sobre a forma como tais dados são coletados, processados e armazenados pela IA, bem como sobre a conformidade dessas práticas com a legislação vigente. Assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e o avanço da inteligência artificial (IA) no Brasil, destacando os principais impactos, desafios e perspectivas decorrentes do tratamento automatizado de dados. Para isso, a pesquisa foi conduzida com abordagem exploratória, com foco na análise da interface entre a LGPD e a inteligência artificial no contexto brasileiro, especialmente no que se refere ao uso de dados pessoais. Observa-se que a coleta e o processamento massivo de informações pessoais são essenciais para o funcionamento de sistemas inteligentes, porém, suscitam preocupações relacionadas à privacidade, transparência e responsabilidade. A ausência de regulamentação específica para a IA e as lacunas na aplicação prática dos direitos previstos na LGPD evidenciam a necessidade de aprimoramento normativo e institucional. Assim, se faz necessário que a legislação caminhe de mãos dadas ao acelerado avanço dos modelos de IA, garantindo a transparência e a segurança dos dados.

Palavras-chave: LGPD; inteligência artificial; proteção de dados.

Abstract: The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has created a complex scenario that demands reflection on ethical and legal boundaries, particularly concerning the processing of users' personal data. Although the General Data Protection Law (LGPD), enacted in 2018, establishes clear rules for handling personal information—defining both the rights of data subjects and the obligations of data controllers and processors—questions remain regarding how AI systems collect, process, and store such data, as well as the extent to which these practices comply with current legislation. This study aims to analyze the relationship between the General Data Protection Law (LGPD) and the advancement of Artificial Intelligence (AI) in Brazil, highlighting the main impacts, challenges, and perspectives arising from automated data processing. The research adopts an exploratory approach, focusing on the intersection between the LGPD and AI within the Brazilian context, especially regarding the use of personal data. It is observed that the large-scale collection and processing of personal

information are essential to the functioning of intelligent systems but raise concerns related to privacy, transparency, and accountability. The absence of specific regulation for AI and the gaps in the practical application of the rights guaranteed by the LGPD underscore the need for regulatory and institutional improvement. Therefore, legislation must evolve alongside the rapid development of AI models, ensuring data transparency and security.

Keywords: LGPD; artificial intelligence; data protection.

INTRODUÇÃO

O avanço acelerado da Inteligência Artificial (IA) e a criação de legislações voltadas à proteção de dados pessoais — como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR), em vigor na União Europeia desde 25 de maio de 2018, e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), sancionada no Brasil em 14 de agosto do mesmo ano — formam um cenário complexo e multifacetado. Essa combinação impulsionou a incorporação de tecnologias inteligentes em diferentes áreas sociais, exigindo uma reflexão cuidadosa sobre os limites éticos e jurídicos de seu uso.

No contexto brasileiro, a LGPD apresenta regras claras para o tratamento de informações pessoais, estabelecendo direitos aos titulares e deveres aos agentes que realizam esse tratamento. A relação entre essas normas e a IA levanta debates importantes. Os modelos de inteligência artificial dependem de enormes volumes de dados para serem treinados — muitos deles capazes de identificar indivíduos diretamente, como nomes, imagens, endereços e outros elementos sensíveis previstos no art. 5º, I, da LGPD. Essa realidade levanta questionamentos sobre a forma como tais dados são coletados, processados e armazenados, bem como sobre a conformidade dessas práticas com a legislação vigente.

Compreender o impacto da IA dentro do escopo da LGPD é essencial para avaliar até que ponto as principais plataformas respeitam os direitos previstos em lei, tanto na etapa de desenvolvimento dos modelos — que envolve tratamento de dados — quanto no fornecimento de serviços ao público. A utilização inadequada, insegura ou não transparente de informações pessoais não apenas viola direitos fundamentais, mas também mina a confiança social nas novas tecnologias e pode gerar riscos consideráveis.

Além disso, o uso de soluções desenvolvidas fora do país traz à tona preocupações sobre a soberania digital brasileira, uma vez que a compreensão, a fiscalização e a regulação desses sistemas podem escapar ao controle nacional. Assim, este estudo tem como objetivo analisar como as plataformas de inteligência artificial atuam em relação à LGPD, identificar lacunas no cumprimento da legislação e propor caminhos para garantir a proteção dos dados, a segurança das informações e a autonomia regulatória do Brasil.

Este trabalho está organizado em três capítulos: o primeiro apresenta a evolução da proteção de dados pessoais no mundo e no Brasil, tendo a LGPD como marco central; o segundo aborda as aplicações da inteligência artificial e seus impactos sobre a privacidade dos usuários, tendo o direito a explicação como

escopo na transparência do tratamento dos dados; e o terceiro discute os desafios legais do uso de IA e a autonomia dos titulares de dados, com foco nos limites éticos e jurídicos.

A pesquisa foi conduzida com abordagem exploratória, com foco na análise da interface entre a LGPD e a inteligência artificial no contexto brasileiro, especialmente no que se refere ao uso de dados pessoais. Os critérios de análise utilizados foram extraídos diretamente da legislação e das normas publicadas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), com ênfase nos princípios da transparência (art. 6º, VI) e da responsabilização (art. 6º, X).

CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

A evolução do entendimento e da proteção da privacidade remonta a uma preocupação fundamental com a salvaguarda das liberdades individuais, reconhecendo-se que a privacidade constitui um pressuposto indispensável para o pleno exercício desses direitos. Desde a década de 1940, o jurista francês Georges Ripert (2002, p. 33) já alertava para a importância de uma legislação que acompanhasse a realidade social, sob o risco de o direito ficar obsoleto diante das transformações sociais.

Historicamente, a tutela da privacidade esteve inicialmente relacionada à proteção da propriedade, sobretudo à defesa do domicílio, considerado um espaço sagrado onde o indivíduo poderia exercer sua liberdade perante o Estado e terceiros. Nesse contexto, o direito à privacidade tinha uma conotação patrimonial, sendo visto como uma prerrogativa que assegurava ao homem uma esfera de autonomia relativa, protegida contra invasões externas. A esse respeito, Vitalis (1981, p. 148) observa que o direito à privacidade, quando tratado como uma prerrogativa patrimonial, passou a ser utilizado de forma mais frequente por figuras públicas e celebridades, cuja exposição de informações pessoais tornou-se mais vulnerável diante do avanço de meios de comunicação e tecnologia.

No entanto, a partir da década de 1960, esse panorama começou a se modificar, impulsionado pelo desenvolvimento tecnológico e pelo avanço na capacidade de coleta, armazenamento e processamento de informações. Novos instrumentos tecnológicos permitiram que a privacidade deixasse de ser uma prerrogativa exclusiva de setores privilegiados, tornando-se uma preocupação coletiva de toda a sociedade. Um marco importante na discussão moderna sobre o direito à privacidade é a obra de Louis Dembitz Brandeis e Samuel D. Warren, “The Right to Privacy”, publicado em 1890. Nele, destaca-se a necessidade de regulamentar a proteção de dados pessoais frente às práticas jornalísticas, que impulsionavam a curiosidade pública sobre a vida alheia (Warren e Brandeis, 1890, p. 193-195).

A partir dessa compreensão, surge a compreensão de que a regulamentação da privacidade tornou-se indispensável diante do crescente interesse de terceiros

na coleta e uso de dados pessoais, seja por motivos pessoais, econômicos, políticos ou sociais. Segundo Doneda (2019, p. 141), essa necessidade fundamenta-se em dois aspectos principais: o controle e a eficiência. Primeiramente, o controle refere-se à possibilidade de o indivíduo regular o uso de suas informações, preservando sua autonomia e dignidade. Já a eficiência relaciona-se à capacidade do Estado e das organizações de utilizar esses dados de forma eficaz, promovendo o desenvolvimento social e econômico.

Desde sempre, o uso de informações pessoais era predominantemente estatal, devido aos altos custos de coleta e processamento de dados por parte de empresas privadas. Contudo, com o avanço tecnológico, especialmente por meio do desenvolvimento de tecnologias de informática e comunicação, a coleta de dados tornou-se mais acessível e de menor custo, ampliando significativamente as possibilidades de uso dessas informações por diversos atores sociais (Doneda, 2019, p. 142).

Nesse cenário, a tutela da privacidade deixou de ter um caráter exclusivamente individualista, passando a incorporar uma dimensão coletiva, na qual o direito à privacidade deve proteger não apenas o indivíduo isoladamente, mas também suas relações sociais e o contexto em que está inserido. Como bem aponta Stefano Rodotà (1995, p. 22-23), a proteção da privacidade extrapola o âmbito pessoal, estendendo-se à esfera coletiva, sobretudo diante do impacto das novas tecnologias na sociedade contemporânea.

No Brasil, essa evolução também se reflete na positivação do direito à privacidade como um direito fundamental de personalidade, previsto na Constituição Federal de 1988, especialmente no artigo 5º, inciso X, que garante a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem. Além disso, o Código Civil de 2002 reforça essa proteção no artigo 21, ao estabelecer que a vida privada é inviolável, e sua divulgação ou invasão constitui violação de direitos. Tal enfoque evidencia a importância crescente do tema no cenário nacional, impulsionada por uma tendência internacional de fortalecimento das normas de proteção de dados pessoais, principalmente a partir da entrada em vigor, em 2018, do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) na União Europeia.

A Proteção de Dados no Brasil e o Surgimento da LGPD

Antes mesmo de existir uma legislação específica voltada para a proteção de dados pessoais, o tema já vinha sendo abordado de maneira pontual no âmbito do direito do consumidor. No Brasil, o Código de Defesa do Consumidor de 1990 destacou-se ao assegurar ao consumidor o direito de acesso às informações e dados constantes em cadastros, fichas e registros (Brasil, 1990). A partir dessa perspectiva, emergiram legislações complementares que ampliaram o entendimento e a proteção de dados no país.

Em 2011, foi promulgada a Lei nº 12.414/2011, conhecida como Lei do Cadastro Positivo, que trouxe um debate relevante sobre a definição de informações objetivas e acessíveis, bem como sobre a sensibilidade de certos dados, estimulando

reflexões sobre o seu tratamento adequado (Brasil, 2011a). Ainda nesse mesmo ano, foi editada a Lei nº 12.527/2011, a Lei de Acesso à Informação, que estabeleceu princípios de transparência no tratamento de informações públicas, incluindo considerações sobre a privacidade, intimidade, honra e imagem das pessoas (Brasil, 2011b). Destaca-se, nesse contexto, a introdução do conceito de consentimento, que viria a ser detalhado posteriormente na Lei Geral de Proteção de Dados.

A evolução normativa continuou com o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), promulgado com o objetivo de regular as interações na rede mundial de computadores (Brasil, 2014). Embora essa legislação não tenha tratado detalhadamente da proteção de dados pessoais, ela sinalizou a importância de estabelecer princípios para o uso responsável das informações no meio virtual, além da responsabilidade dos provedores de *internet* (Vancim e Mاتيoli, 2014, p. 177). A crescente utilização de tecnologias digitais e a expansão da internet evidenciaram a necessidade de uma proteção mais aprofundada dos direitos relacionados à privacidade e aos dados pessoais.

Nesse cenário, ressaltam-se esforços internacionais, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD ou GDPR) da União Europeia, promulgado em 2018, que estabeleceu padrões elevados de proteção e controle dos dados pessoais. A influência do GDPR despertou o interesse do Brasil na criação de uma legislação nacional que garantisse direitos similares aos cidadãos brasileiros. Em resposta a esse cenário, o Brasil promulgou, em 2018, a Lei nº 13.709/2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que entrou em vigor em setembro de 2020.

Essa legislação representa um marco na história jurídica do país, pois regula de forma específica e detalhada o tratamento de dados pessoais, estabelecendo direitos para os titulares e obrigações para os controladores e operadores de dados. Como salientam Mendes e Doneda (2018, p. 25), a LGPD confere ao cidadão garantias fundamentadas em princípios, direitos do titular e mecanismos de tutela, promovendo uma mudança paradigmática do segredo e do sigilo para o controle e a autodeterminação informativa.

A LGPD tem como fundamentos o respeito à privacidade, a autodeterminação informativa, a liberdade de expressão, a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, além de promover o desenvolvimento econômico, tecnológico e a inovação. Esses princípios estão previstos no artigo 2º da lei, que balizam toda a legislação e orientam a atuação dos agentes envolvidos no tratamento de dados (Brasil, 2018). A definição de dado pessoal, presente no artigo 5º, inciso I, da LGPD, esclarece que se trata de “informação relacionada à pessoa natural identificada ou identificável”, conceito que resulta de anos de debates legislativos e que delimita o alcance da proteção legal.

A proteção de dados pessoais configura-se como um elemento central na esfera dos direitos fundamentais, especialmente no que diz respeito ao controle que o indivíduo possui sobre suas informações pessoais. Segundo Mendes (2018, p. 206), o controle dos dados representa uma dimensão essencial da subjetividade desse direito, evidenciando a importância de o titular exercer autonomia sobre suas informações.

Tal proteção ainda está fundamentalmente ligada ao controle que o titular possui sobre suas informações. Como afirmam De Lucca e Maciel (2020, p. 222), a restrição da proteção às pessoas físicas não se justifica no cenário atual, em que as tecnologias também envolvem pessoas jurídicas, ampliando a abrangência e a complexidade do tratamento de dados. A evolução tecnológica, especialmente com a disseminação da internet, da biotecnologia e das redes sociais, facilitou o acesso e a divulgação de dados sensíveis, o que ampliou as possibilidades de violação da esfera privada.

Nesse contexto, Mulholland (2018, p. 172) destaca que a tutela da privacidade deixou de ser apenas o direito de não ser incomodado para incluir o direito de controlar a circulação de dados pessoais, impedindo usos indevidos ou não autorizados. Essa mudança de paradigma evidencia a importância do controle pelo titular, que deve poder exercer seus direitos de acesso, retificação, exclusão, portabilidade, entre outros, conforme previsto na LGPD.

O direito de acesso, previsto no artigo 18 da legislação, constitui uma ferramenta fundamental para garantir o controle efetivo do titular sobre suas informações (Brasil, 2018). Esse direito permite ao indivíduo obter, a qualquer momento, informações sobre o tratamento de seus dados, bem como solicitar correções, anonimizações ou a eliminação de dados desnecessários ou em desconformidade com a lei. Como afirma Limberger (2020, p. 284), o direito de acesso é um aliado poderoso na construção da identidade do sujeito, garantindo sua autonomia e protegendo-o de eventuais abusos, além de possibilitar o cancelamento de dados falsos ou indevidos.

O Direito à Explicação como Transparência no Tratamento de Dados

O direito à explicação, delineado nos termos do art. 20, surge como desdobramento direto do princípio da transparência, previsto no art. 6º, VI, da LGPD. O *caput* desse dispositivo assegura ao titular a prerrogativa de solicitar a revisão de decisões tomadas exclusivamente com base no tratamento automatizado de dados pessoais, desde que tais decisões afetem seus interesses, abrangendo, entre outras esferas, o perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito, bem como aspectos da personalidade do titular (Brasil, 2018).

É relevante observar que a redação original do *caput* do art. 20 previa que a revisão pudesse ser solicitada por pessoa natural; a expressão “pessoa natural” foi retirada pela Medida Provisória nº 869/2018, convertida na Lei nº 13.853/2019. A substancial mudança da literalidade tem recebido leituras diferentes. Em uma linha hermenêutica, entende-se que a alteração suprimiu a possibilidade de revisão por pessoa natural, elevando a necessidade de submeter a decisão automatizada a outra decisão também automatizada (Mulholland e Frajhof, 2019, p. 265). Em outra leitura, a alteração seria apenas uma delimitação do alcance da revisão, sem vedar que a análise seja efetuada por pessoa humana (Romeo-Casabona e Lazcoz Moratinos, 2020, p. 78).

Em contrapartida ao direito à explicação, o controlador permanece obrigado a fornecer, sempre que solicitado, informações claras e adequadas sobre os critérios e procedimentos utilizados na decisão automatizada, observando os segredos comerciais e industriais (art. §1º). Apesar de representar um avanço legislativo, os parâmetros legais para o exercício do direito à explicação podem não bastar para assegurar a autonomia informativa do titular nem para materializar, na prática, a principiologia sistematizada no art. 6º, especialmente os princípios do livre acesso (inc. IV), da transparência (inc. VI) e da não discriminação (inc. IX).

Sem proscrever o tratamento de dados de modo completamente automatizado, a LGPD atribui ao titular direitos contrapostos aos deveres do controlador, de modo a equilibrar a relação entre autonomia do indivíduo e interesse coletivo (Brasil, 2018). Nesse quadro, convém destacar que a LGPD autoriza o tratamento de dados pessoais e de dados sensíveis (incluindo aqui os dados de saúde e genéticos) mesmo sem o consentimento do titular, quando houver legítimo interesse do próprio controlador ou de terceiros, inclusive em hipóteses de tratamento por sistemas de inteligência artificial.

O direito à explicação pode, nesse cenário, tornar-se ferramenta eficaz para aferir a legitimidade das finalidades e procedimentos adotados pelos controladores nesses casos. Por fim, observa-se que a regra contida no art. 20 da LGPD é, de certa forma, contida: restringe o direito à explicação às decisões inteiramente automatizadas. Desse modo, decisões resultantes de uma combinação de automação e deliberação humana ficam fora do espectro dessa previsão normativa (Lima e Sá, 2020, p. 235).

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS SEUS DIVERSOS USOS

A evolução da inteligência artificial (IA) tem sido marcada por um percurso histórico que remonta às décadas de 1940 e 1950, quando suas discussões começaram como um exercício matemático com o objetivo de replicar as conexões neurológicas humanas. Segundo Shao *et al.* (2022, p. 2), esses debates iniciais buscavam compreender e simular o funcionamento do cérebro por meio de modelos computacionais, estabelecendo as bases para o desenvolvimento de tecnologias que, anos depois, conquistariam espaço em diferentes setores da sociedade.

Apesar do avanço na pesquisa e na tecnologia ao longo das décadas seguintes, foi apenas na década de 1990 que os resultados necessários para a popularização comercial da IA se consolidaram (Georgiou, 2020, p. 138). Este período marcou uma virada, possibilitando que a IA se tornasse uma ferramenta acessível e aplicável em múltiplos contextos. A operacionalização da IA baseia-se na análise de grandes volumes de dados, onde ela classifica, processa e extrai informações relevantes com uma velocidade e escala que ultrapassam significativamente as capacidades humanas. Clothier e Doussolin (2024, p. 5) destacam que essa característica impulsionou sua adoção em diversas áreas, incluindo a indústria, o setor financeiro, a saúde e até mesmo o cotidiano comum.

Particularmente, a IA generativa tem chamado atenção por suas possibilidades revolucionárias, pois desafia a visão tradicional de que certas atividades poderiam somente ser realizadas por humanos. Segundo Feuerriegel *et al.* (2023, p. 111), a IA generativa tem como objetivo criar conteúdos originais, como poemas, softwares ou desenhos, ampliando as fronteiras do que se considera possível na produção de informações e arte. Essa tecnologia é fundamentada na modelagem generativa, que difere da modelagem discriminativa, a qual classifica dados para auxiliar na tomada de decisão. Como explica Feuerriegel *et al.* (2023, p. 112), enquanto a modelagem discriminativa busca categorizar dados, a generativa tenta inferir distribuições reais de dados, possibilitando a criação de conteúdos autênticos.

As aplicações práticas da IA generativa são vastas e promissoras, especialmente no contexto empresarial, onde ela pode resolver problemas específicos, automatizar tarefas e ampliar as capacidades humanas mediante a integração de tecnologia em processos diversos, como apontado por Feuerriegel *et al.* (2023, p. 116). Contudo, apesar das oportunidades de crescimento e inovação, o uso dessas tecnologias também apresenta riscos consideráveis, principalmente no que tange a área de Direito, ameaçando a segurança jurídica e a integridade dos dados pessoais.

Segundo Thomson Reuters (2024), há uma demanda crescente do mercado por regulamentações específicas que garantam o uso responsável da IA, especialmente no que diz respeito à responsabilidade legal e à proteção contra possíveis danos. A IA generativa, por exemplo, pode criar documentos, imagens e vídeos falsos, alimentando uma potencial disseminação de desinformação e manipulando a opinião pública, o que levanta preocupações éticas e jurídicas.

Esses riscos não são meramente hipotéticos, visto que estudos recentes demonstram que a ocorrência de resultados inconsistentes, conhecidos como “alucinações”, tem se tornado frequente. Maleki, Padmanabhan e Dutta (2024, p. 135) descrevem esse fenômeno como a geração de informações incorretas ou fictícias pela IA, como citações inexistentes ou dados falsificados, que podem ser perigosamente confundidos com fatos reais por usuários desavisados. Segundo a OCDE (2024, p. 23), apenas na Finlândia uma parcela significativa da população (acima de 80%) consegue identificar informações falsas geradas por IA, indicando um grande desafio de alfabetização digital e de avaliação crítica das informações produzidas por essas tecnologias.

Diante desse cenário, o tema da regulamentação da IA adquiriu relevância jurídica, levando países a desenvolverem marcos regulatórios que visam equilibrar inovação, proteção de direitos fundamentais e segurança jurídica. No Brasil, por exemplo, o projeto de lei 2.338/2023 busca estabelecer diretrizes claras para o uso ético e responsável da IA, justificando-se a necessidade de harmonizar o avanço tecnológico com a proteção dos direitos humanos, valorizando o trabalho e a dignidade da pessoa humana (Brasil, 2023).

O Uso de Dados Pessoais pela Inteligência Artificial

A relação entre inteligência artificial (IA) e dados pessoais constitui uma ligação intrínseca e complexa, que demanda uma análise aprofundada sob as perspectivas ética, jurídica e social (Moretti e Zuffo, 2025, p. 26). As tecnologias de IA operam a partir de grandes repositórios de dados, que alimentam seus algoritmos e permitem a geração de resultados inteligentes. Embora nem todos os dados tratados possam ser classificados como dados pessoais, conforme definido pelo artigo 5º da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a depender do propósito de uso, a IA pode manipular informações relacionadas a pessoas naturais identificadas ou identificáveis, como na pré-análise de currículos.

A principal questão relacionada ao uso de dados pessoais por sistemas de IA é de natureza ética, visto que a tecnologia de IA funciona como um sistema automático de processamento de dados, baseado em algoritmos programados para identificar padrões e gerar resultados que aparentam inteligência. Entretanto, como mencionado por Saeidnia (2023, p. 1), a ausência de senso crítico na leitura e classificação de dados por algoritmos pode reforçar preconceitos existentes, pois esses sistemas tendem a reproduzir os padrões presentes nos dados de treinamento, muitas vezes sem uma reflexão crítica sobre sua validade ou justiça.

Newstead, Eager e Wilson (2023, p. 5-6) corroboram essa visão ao afirmar que os algoritmos frequentemente reproduzem e reforçam padrões discriminatórios enraizados na sociedade, perpetuando desigualdades e preconceitos históricos. Casos emblemáticos ilustram os riscos do uso de IA com impactos negativos sobre direitos humanos. Um exemplo paradigmático é o incidente envolvendo o aplicativo Google Fotos, lançado em 2015. Ao carregar fotos de uma pessoa negra com sua amiga, o sistema erroneamente as associou à denominação “Gorilas”, uma grave manifestação de racismo algorítmico (Harada, 2015, p. 1).

Outro campo em que o impacto do uso de IA tem sido objeto de críticas é a vigilância por vídeo, especialmente no âmbito do policiamento preditivo. Heaven (2020, p. 1) aponta que algoritmos utilizados para previsão de crimes, baseados em dados de localização ou informações pessoais como idade, gênero e histórico criminal, apresentam viés racial e podem levar a discriminações sistemáticas. Tais exemplos demonstram que a discriminação e o preconceito presentes nos resultados de tecnologias de IA não são casos isolados, sendo observados em diversas aplicações, da *machine learning* à IA generativa.

Nas últimas décadas, a noção de “privacidade e igualdade desde a concepção” ganhou relevância no debate sobre tecnologia e direitos fundamentais (Lindoso, 2021, p. 2-3). A ideia parte do princípio de que os sistemas tecnológicos não são neutros, já que refletem as intenções e os vieses de seus criadores. Tais vieses podem estar ligados a interesses econômicos — como o aumento de lucros por parte de empresas — ou a desigualdades estruturais, dado que o domínio e a criação dessas tecnologias ainda se concentram nas camadas sociais mais privilegiadas (Lindoso, 2021, p. 4).

Diante desse contexto, o controle sobre o uso de tecnologias emergentes deve ser acompanhado de regulamentação jurídica e política. No Brasil, a LGPD, em vigor desde 2021, representa um marco essencial nesse processo, ao disciplinar o tratamento de dados pessoais. Quando aplicada ao campo da inteligência artificial — que, por definição, envolve o processamento automatizado de grandes volumes de dados digitais — essa regulação se torna ainda mais necessária.

Além da LGPD, existem instrumentos normativos relevantes, como a Resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça, que estabelece princípios éticos e de transparência para o uso de IA no Judiciário, e o Projeto de Lei nº 21/2020, que propõe um marco legal específico para a tecnologia no Brasil. Apesar desses avanços, a LGPD ainda é a principal referência legal para o uso da inteligência artificial no país, especialmente em razão do artigo 20, que assegura ao titular dos dados o direito a explicações sobre decisões automatizadas que o afetem.

Isso reforça a necessidade de estudar em profundidade como a IA influencia o tratamento de informações pessoais e quais são os desafios para harmonizar essas tecnologias com a proteção de dados. Assim, ao mesmo tempo em que a própria IA pode se tornar uma ferramenta útil nesse processo, ela pode se tornar uma vilã para um tratamento mais seguro e transparente das informações (Moretti e Zuffo, 2025, p. 35).

O IMPACTO DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Wolfgang Hoffmann-Riem (2020, p. 431) compara os dados pessoais ao petróleo bruto, destacando seu valor econômico e a multiplicidade de formas de utilização. Assim como o petróleo impulsiona a indústria moderna, os dados são o insumo fundamental que alimenta os sistemas de inteligência artificial e possibilita novas soluções tecnológicas. No cenário atual, decisões automatizadas estão presentes em diversas áreas — desde a concessão de crédito e definição de apólices de seguros até a triagem de currículos — e todas elas dependem diretamente do tratamento massivo de dados pessoais.

A principal distinção entre algoritmos tradicionais e sistemas de IA está na capacidade destes últimos de aprender com experiências e aprimorar seus próprios resultados de forma autônoma, fenômeno conhecido como *machine learning* (Pires e Silva, 2017, p. 239). Esse aprendizado constante, contudo, traz consigo riscos significativos à privacidade. Como explicam Song *et al.* (2020, p. 8-10), para que as máquinas consigam identificar padrões com precisão, precisam ser alimentadas com grandes volumes de dados — muitas vezes, dados pessoais sensíveis. Além disso, a transparência na tomada de decisões é outro desafio: modelos complexos, especialmente os baseados em aprendizado profundo, operam como verdadeiras “caixas-pretas”, nas quais o caminho percorrido entre as entradas e as saídas permanece opaco, dificultando a compreensão do processo decisório (Motta, 2024, p. 131).

No Brasil, o debate legislativo sobre a regulamentação da IA avançou com o Projeto de Lei nº 2338/2023. A proposta, que busca equilibrar inovação e proteção de direitos, inspira-se nas abordagens adotadas por Estados Unidos e União Europeia — o primeiro mais voltado ao mercado e à liberdade de pesquisa, e o segundo, mais preocupado com garantias fundamentais (Bradford, 2023, p. 7). Assim como ocorreu com a LGPD — fortemente influenciada pelo GDPR europeu, mas adaptada ao contexto nacional —, o objetivo é compatibilizar desenvolvimento econômico e proteção da privacidade (Queiroz, 2021, p. 43).

A LGPD, a exemplo do GDPR, assegura aos titulares de dados o direito de serem informados sobre decisões automatizadas que os afetem diretamente, como previsto no artigo 20. Entretanto, mesmo estudos voltados à interface entre IA e proteção de dados, como o de Dourado e Aith (2022, p. 4-5), mostram que ainda existem lacunas na compreensão e aplicação prática desses direitos.

Os Desafios da Conciliação Entre a LGPD e a IA na Autonomia do Titular

Para assegurar que decisões automatizadas sejam revisáveis e não produzam efeitos discriminatórios, é indispensável aprofundar a análise sobre o direito à explicação previsto no art. 20 da LGPD. Esse direito garante que os titulares dos dados possam compreender as decisões tomadas integralmente por sistemas automatizados e solicitar a intervenção humana quando necessário (Camargo e Cassol, 2022, p. 342).

O Projeto de Lei nº 4496/2019 busca aperfeiçoar esse dispositivo ao propor uma definição detalhada de “decisão automatizada”, englobando desde classificações e cálculos de risco até processos de atribuição de pontuação baseados em algoritmos, aprendizado de máquina e outras técnicas computacionais. A proposta também reacende um debate sobre quem deve revisar tais decisões: a exclusão da expressão “por pessoa natural” do texto legal gera dúvidas sobre a possibilidade de que outra máquina realize a revisão, levantando questionamentos sobre a efetividade da proteção ao titular (Lima e Sá, 2020, p. 227-228).

Outro desafio reside no limite da atuação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD). Embora a LGPD em seu art. 20, § 2º, permita ao titular solicitar auditorias quando o controlador se recusa a fornecer informações sob a justificativa de segredo comercial, não há previsão clara sobre a atuação da ANPD quando a recusa ocorre por outros motivos. Isso pode deixar o titular vulnerável e sem meios de defesa (Lima e Sá, 2020, p. 230-232).

Por fim, é fundamental destacar que, em conformidade com o artigo 46 da LGPD, os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança eficazes para prevenir acessos não autorizados e tratamento inadequado dos dados. O avanço das técnicas de *machine learning* amplia a necessidade de estratégias de segurança mais sofisticadas, capazes de identificar e neutralizar padrões de ataque com maior precisão (Philmlee, 2020, p. 1).

Os Limites Regulatórios da Aplicação da Inteligência Artificial no Manuseio de Dados

As discussões internacionais sobre governança algorítmica impulsionaram a elaboração do Projeto de Lei nº 2.338/2023, que busca estabelecer um marco legal para a inteligência artificial no Brasil (Brasil, 2023). O texto propõe princípios como a boa-fé, a confiabilidade dos sistemas, a segurança da informação e o respeito à dignidade humana como pilares do uso dessas tecnologias. Nesse contexto, ganha relevância a chamada ética dos dados (*data ethics*), um campo voltado à análise moral dos algoritmos e à formulação de soluções que impeçam o uso indevido de dados pessoais (Floridi e Taddeo, 2016, p. 1-2).

A ética da IA reforça a ideia de que a tecnologia deve servir à vontade humana e não o contrário. Essa perspectiva orienta recomendações internacionais, como a da UNESCO de 2021, que exige a avaliação do impacto dos sistemas de IA na privacidade e defende estratégias de governança de dados robustas (Onu, 2021). No Brasil, a LGPD aborda o tema entre os artigos 50 e 51, estabelecendo diretrizes de governança que foram complementadas por normas posteriores, como o Decreto nº 10.046/2019 e o regulamento de sanções publicado pela ANPD em 2023.

Pinheiro (2021, p. 175-177) destaca que a conformidade exige mais do que investimentos tecnológicos: é necessário um planejamento estratégico que envolva todas as áreas da organização, promovendo uma cultura interna de segurança e proteção de dados. Essa gestão passa por etapas como a revisão de contratos, adoção de políticas de segurança e conscientização de colaboradores.

Apesar dos avanços éticos e regulatórios, persistem dúvidas sobre a eficácia desses mecanismos, o que evidencia a necessidade de um marco legal específico para a IA no Brasil. Como argumentam Corrêa, Oliveira e Massmann (2022, p. 7-9), a regulação legal é essencial para lidar com questões que vão desde a convivência humana com sistemas autônomos até a segurança jurídica de suas aplicações.

Reconhecida como direito fundamental pela Constituição de 1988, a proteção de dados exige uma governança algorítmica transparente e um monitoramento contínuo dos riscos associados ao uso da IA (Sarlet e Sarlet, Bittar, 2022, p. 13). Assim, o avanço legislativo e a criação de políticas públicas robustas são passos indispensáveis para garantir que a inovação tecnológica caminhe lado a lado com os direitos fundamentais dos cidadãos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a aplicação da Inteligência Artificial (IA) no tratamento de dados pessoais sob a ótica da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), evidenciando os principais desafios e avanços decorrentes dessa relação. Para alcançar tal finalidade, realizou-se um percurso histórico que contextualizou a evolução da tutela da privacidade e a crescente necessidade de instrumentos normativos capazes de acompanhar o ritmo acelerado das inovações

tecnológicas. A promulgação da LGPD, fortemente influenciada pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia (GDPR), representou um marco significativo nesse processo ao definir categorias de dados, direitos dos titulares e obrigações para os agentes de tratamento.

A partir do estudo desenvolvido, foi possível compreender que a LGPD representa um marco fundamental na proteção de dados pessoais, oferecendo instrumentos jurídicos para garantir transparência, responsabilidade e controle sobre as informações. A pesquisa evidenciou que a interface entre IA e proteção de dados exige reflexão contínua, especialmente diante das decisões automatizadas e do direito à explicação previsto no art. 20 da LGPD. As dificuldades surgem, sobretudo, quanto à revisão dessas decisões, à transparência dos processos algorítmicos e à resistência de controladores em fornecer informações. Tais obstáculos tornam urgente e complexo o desenvolvimento de marcos regulatórios complementares e políticas públicas que assegurem a efetividade dos direitos fundamentais dos titulares.

Conclui-se, portanto, que a consolidação de um ambiente tecnológico seguro, ético e alinhado aos direitos fundamentais exige esforços contínuos do poder público, das empresas e da sociedade. A criação de políticas públicas, a fiscalização efetiva pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e a implementação de práticas de governança algorítmica são caminhos indispensáveis para a construção de um equilíbrio entre o avanço tecnológico e proteção de dados tornando possível a existência de uma sociedade digital que promova tanto a inovação quanto a preservação da dignidade e da privacidade dos usuários.

REFERÊNCIAS

BRADFORD, A. **Digital Empires: The Global Battle to Regulate Technology**. Oxford: Oxford University Press, 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.414, de 9 de junho de 2011**. Disciplina a formação e consulta a bancos de dados com informações de adimplemento, de pessoas naturais ou de pessoas jurídicas, para formação de histórico de crédito. Brasília, DF. 2011^a Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12414.htm. Acesso em: 15 ago. 2025

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF. 2011b Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 15 ago. 2025

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Brasília, DF. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. **Projeto de lei nº 2338.** Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Diário do Senado Federal. Brasília, 4 mai. 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 20 ago. 2025.

CAMARGO, Everson da Silva; CASSOL, Jessica. **A inteligência artificial e o processo de seleção: entre a discriminação e o direito à explicação.** In: FINCATO, Denise Pires; WUNSCH, Guilherme (Coord.). Redes de tecnologia e relações de trabalho. Porto Alegre: Lex/ASRDT, 2022.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução Nº 332 de 21/08/2020:** Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em 23 set. 2025.

CORRÊA, Nicholas Kluge; OLIVEIRA, Nythamar Fernandes de; MASSMANN, Diogo Fernando. **Sobre a eficiência da ética como ferramenta de governança da inteligência artificial.** Porto Alegre: Veritas, 2022.

CLOTHIER, C.; DOUSSOULIN, J. P. Artificial intelligence: driving force in the evolution of human knowledge. **Journal of Innovation & Knowledge**, v. 9, n. 4, 2024.

DE LUCCA, Newton; MACIEL, Renata Mota. **A Proteção de Dados Pessoais no Brasil a partir da Lei 13.709/2018: Efetividade?**, in: MARTINS, Guilherme Magalhães; LONGHI, João Victor Rozatti (Coord.). Direito Digital – Direito Privado e Internet. 3. ed. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2020.

DOURADO, D. A.; AITH, F. M. A. **A regulação da inteligência artificial na saúde no Brasil começa com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.** Revista de Saúde Pública, v. 56, n. 80, 2022.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção dos dados pessoais.** 2. Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

FEUERRIEGEL, S. *et al.* Generative AI. **Bus Inf Syst Eng** 66, 111–126. 2024. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-023-00834-7>. Acesso em 23 ago. 2025.

FLORIDI, Luciano; TADDEO, Mariarosaria. Introduction: What is data ethics? **Philosophical Transactions: Mathematical, Physical and Engineering Sciences**, [S.l.], v. 374, n. 2083, 2016.

GEORGIU, K. **Tracing the evolution of AI: Conceptualisation of artificial**

intelligence in mass media discourse. Information Discovery and Delivery, v. 48, n. 3, 2020.

HEAVEN, W. D. **Predictive policing algorithms are racist. They need to be dismantled.** MIT Technology Review, 2020. Disponível em <https://www.technologyreview.com/2020/07/17/1005396/predictive-policing-algorithms-racist-dismantled-machine-learning-bias-criminal-justice/> Acesso em 09 mai. 2025.

HOFFMANN-RIEM, **Wolfgang.** **Big data e Inteligência Artificial: desafios para o direito.** Tradução por: Gabriella Bezerra Sales Sarlet e Carlos Alberto Molinaro. Revista de Estudos Institucionais, [s.l.], v. 6, n. 2, maio/ago.2020. DOI: 10.21783/rei.v6i2.484.

LIMA, Taisa Maria Macena de; SÁ, Maria de Fátima Freire de. **Inteligência artificial e Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: o direito à explicação nas decisões automatizadas.** Revista Brasileira de Direito Civil – RBD Civil, [s.l.], v. 26, out./dez. 2020.

LIMBERGER, Têmis. Informação em Rede: Uma comparação da Lei Brasileira de Proteção de Dados Pessoais e o Regulamento Geral de Proteção de Dados Europeu, in: MARTINS, Guilherme Magalhães; LONGHI, João Victor Rozatti (Coord.). **Direito Digital – Direito Privado e Internet.** 3.ed. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2020.

LINDOSO, Maria Cristine Branco. **Igualdade por design: novas formas de pensar o fim da discriminação por algoritmos e data mining.** Revista de Direito e as Novas Tecnologias, São Paulo, n. 13, ano IV, 2021.

MALEKI, N.; PADMANABHAN, B.; DUTTA, K. Ai Hallucinations: A Misnomer Worth Clarifying. **2024 IEEE Conference on Artificial Intelligence**, 2024. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=10605268> Acesso em: 22 ago. 2025.

MARTINS, Guilherme Magalhães; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Compliance digital e responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de dados. In: MARTINS, Guilherme Magalhães; ROSENVALD, Nelson. **Responsabilidade civil e novas tecnologias.** São Paulo: Editora Foco, 2020.

MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. **Comentário à nova Lei de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018): O novo paradigma da proteção de dados no Brasil.** Revista de Direito do Consumidor, v. 120, p. 555-587, nov./dez. 2018.

MENDES, Laura Schertel Ferreira. **Habeas data e autodeterminação informativa: os dois lados da mesma moeda.** Direitos Fundamentais & Justiça, Belo Horizonte, ano 12, n. 39, jul./dez. 2018.

MORETTI, J. L.; ZUFFO, M. M. LGPD e inteligência artificial: Um estudo comparado. **DIGE - Direito Internacional e Globalização Econômica - Edição Contínua**, v. 13 n. 13. 2025. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/DIGE/article/view/69370> Acesso em 15 ago. 2025.

MOTTA, C. M. F. G. A interseção entre a Inteligência Artificial e a Privacidade de Dados: conformidade com a LGPD e segurança da informação. **Advances in Knowledge Representation**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 118–141, 2024.

MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. **Dados pessoais sensíveis e a tutela de direitos fundamentais: uma análise à luz da lei geral de proteção de dados (Lei 13.709/18)**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, Vitória, v. 19, n. 3, set./dez. 2018.

MULHOLLAND, Caitlin; FRAJHOF, Isabella Z. Inteligência artificial e a lei de proteção de dados pessoais: breves anotações sobre o direito à explicação perante a tomada de decisões por meio de machinelearning. In: FRAZÃO, Ana. MULHOLLAND, Caitlin (Coord.). **Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade**. São Paulo: Thomson Reuters (Revista dos Tribunais), 2019.

NEWSTEAD, T.; EAGER, B.; WILSON, S. **How AI can perpetuate –or help mitigate –gender bias in leadership**. Organizational Dynamics, v. 52, n. 4, 2023. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0090261623000426> Acesso em 9 mai. 2025.

OECD. **The OECD Truth Quest Survey: methodology and findings**. OECD Digital Economy Papers, v. 369, 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial**. [S.l.]: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_por. Acesso em 29 set. 2025.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito Digital**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021.

PHILMLEE, Don. **Practice Innovations: Fighting back fast – Artificial Intelligence Comes to Cybersecurity**. In: THOMSON REUTERS. [homepage], 2020. Disponível em: <https://www.thomsonreuters.com/en-us/posts/legal/practice-innovations-january-ai-cybersecurity/>. Acesso em 29 set. 2025.

QUEIROZ, R. C. Z. **A proteção de dados pessoais: a LGPD e a disciplina jurídica do encarregado de proteção de dados pessoais**. 2021. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

RIPERT, Georges. **Aspectos Jurídicos do Capitalismo Moderno**. São Paulo: Red Livros, 2002.

RODOTÀ, Stefano. **Tecnologie e diritti**. Bologna: Il Mulino, 1995.

ROMEO-CASABONA, Carlos María; LAZCOZ MORATINOS, Guillermo. Inteligencia artificial aplicada a la salud: ¿qué marco jurídico?. **Revista de Derecho y Genoma Humano : Genética, Biotecnología y Medicina Avanzada**, 52, 1, 2020.

SAEIDNIA, H. R. **Ethical artificial intelligence (AI)**: Confronting bias and discrimination in the library and information industry. Library Hi Tech News, 2023.

SARLET, Ingo Wolfgang.; SARLET, Gabrielle Bezerra Sales; BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. **Inteligência artificial, proteção de dados pessoais e responsabilidade na era digital**. São Paulo: Editora Saraiva, 2022.

SONG, Chengyun et al. **User abnormal behavior recommendation via multilayer network**. PLoS One, China, v. 14, n. 12, p. 1-17, 2019.

SHAO, Z. *et al.* **Tracing the evolution of AI in the past decade and forecasting the emerging trends**. Expert Systems with Applications, v. 209, 2022.

THOMSON REUTERS. **Why AI still needs regulation despite impact**. 1 feb. 2024. Disponível em <https://legal.thomsonreuters.com/blog/why-ai-still-needs-regulation-despite-impact/> Acesso em: 22 ago. 2025.

VANCIM, Adriano Roberto; MATIOLI, Jeferson Luiz. **Direito & internet: contrato eletrônico e responsabilidade civil na web**. Franca: Lemos & Cruz, 2014.

VITALIS, André. **Informartique, pouvoir et libertés**. Paris: Economica, 1981.

WARREN, Samuel Dennis; BRANDEIS, Louis Dembitz. **The right to privacy**. Harvard Law Review, Boston, vol. 4, n. 5, 1890, p. 193–220.