RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

A CONVERGÊNCIA CRÍTICA ENTRE A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS JURÍDICAS NO CENÁRIO BRASILEIRO

THE CRITICAL CONVERGENCE BETWEEN THE GENERAL DATA PROTECTION LAW (LGPD) AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CHALLENGES AND LEGAL PERSPECTIVES IN THE BRAZILIAN SCENARIO

Pedro Emílio Amador Salomão
Doutor, UFVJM
E-mail: peas8810@gmail.com

Geovana Silveira Soares Leonarde
Mestrado, UFVJM
E-mail: geoleonarde10@gmail.com

RESUMO

A proliferação de sistemas de Inteligência Artificial (IA) e o volume exponencial de dados pessoais processados por essas tecnologias impõem desafios complexos à proteção da privacidade e dos direitos fundamentais. No Brasil, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) emerge como o principal marco regulatório para endereçar essas questões, buscando equilibrar inovação tecnológica com a salvaguarda dos indivíduos. Este estudo teve como objetivo analisar a intersecção entre a LGPD e a IA, identificando os principais pontos de fricção e as oportunidades de harmonização. Utilizando uma revisão sistemática da literatura, foram selecionados e analisados artigos que abordam a aplicação da LGPD no contexto da era digital e suas implicações para o tratamento de dados. Os achados revelam que a LGPD estabelece um arcabouço jurídico robusto para a governança de dados, exigindo conformidade em aspectos como consentimento, finalidade, segurança e responsabilidade. Contudo, a aplicação desses princípios à IA, especialmente em cenários de Big Data e aprendizado de máquina, levanta questões sobre a opacidade dos algoritmos, a tomada de decisão automatizada e a necessidade de mecanismos de defesa contra violações. Conclui-se que a LGPD é fundamental para mitigar riscos inerentes à IA, mas requer interpretação e adaptação contínuas para acompanhar o

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

ritmo da inovação, promovendo um desenvolvimento ético e legalmente responsável da tecnologia no país.

Palavras-chave: LGPD; Inteligência Artificial; Proteção de Dados; Direito Digital; Privacidade.

ABSTRACT

The proliferation of Artificial Intelligence (AI) systems and the exponential volume of personal data processed by these technologies pose complex challenges to the protection of privacy and fundamental rights. In Brazil, the General Data Protection Law (LGPD) emerges as the main regulatory framework to address these issues, seeking to balance technological innovation with the safeguarding of individuals. This study aimed to analyze the intersection between the LGPD and AI, identifying the main points of friction and opportunities for harmonization. Using a systematic literature review, articles addressing the application of the LGPD in the context of the digital age and its implications for data processing were selected and analyzed. The findings reveal that the LGPD establishes a robust legal framework for data governance, requiring compliance in aspects such as consent, purpose, security, and accountability. However, the application of these principles to AI, especially in Big Data and machine learning scenarios, raises questions about the opacity of algorithms, automated decision-making, and the need for defense mechanisms against violations. It is concluded that the LGPD (Brazilian General Data Protection Law) is fundamental to mitigating risks inherent to AI, but it requires continuous interpretation and adaptation to keep pace with innovation, promoting ethical and legally responsible development of the technology in the country.

Keywords: LGPD; Artificial Intelligence; Data Protection; Digital Law; privacyvacidade

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

1 INTRODUÇÃO

A era digital contemporânea é marcada pela proliferação e processamento massivo de dados, impulsionando o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias disruptivas, notadamente a Inteligência Artificial (IA). A IA, em suas diversas manifestações – desde algoritmos de recomendação até sistemas complexos de tomada de decisão automatizada –, depende intrinsecamente do acesso e análise de vastos conjuntos de dados, muitos dos quais de natureza pessoal (Almeida & Soares, 2022). Essa dependência intrínseca estabelece um cenário de complexidade crescente, onde a inovação tecnológica se confronta com a necessidade premente de salvaguardar a privacidade e os direitos fundamentais dos indivíduos.

No Brasil, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018, emerge como um marco regulatório essencial, estabelecendo diretrizes claras para a coleta, tratamento, armazenamento e compartilhamento de dados pessoais (Almeida & Soares, 2022; Pinto, 2024). A LGPD visa garantir que o avanço tecnológico não se concretize em detrimento da autonomia e segurança dos cidadãos, instituindo um novo paradigma para as relações entre indivíduos, empresas e o Estado no ambiente digital. A relevância deste tema reside na ubiquidade da IA e na centralidade da proteção de dados para a edificação de uma sociedade digital justa e equitativa. A compreensão aprofundada da interação entre esses dois pilares é crucial para o desenvolvimento de políticas públicas e práticas corporativas que promovam a inovação responsável e a confiança digital. A fragilização dos limites da vida privada no ambiente digital, particularmente em virtude da infinidade de dados pessoais disponibilizados e da produção de pegadas digitais, torna a LGPD uma ferramenta indispensável para a salvaguarda dos direitos fundamentais (Rank & Berberi, 2022).

O campo da proteção de dados pessoais tem experimentado uma evolução significativa nas últimas décadas, impulsionada por escândalos de privacidade, avanços tecnológicos e uma crescente conscientização global sobre os

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

direitos digitais. A LGPD brasileira, inspirada no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR) da União Europeia, reflete essa tendência global de fortalecimento da governança de dados. Sua implementação alterou profundamente o cenário jurídico e corporativo, exigindo que empresas e órgãos públicos revisem suas práticas de tratamento de dados (Almeida & Soares, 2022; Arima & Munhoz, 2024). Paralelamente, a IA tem avançado a passos largos, com aplicações em setores tão diversos quanto saúde, finanças, educação e segurança. A capacidade da IA de processar e aprender com grandes volumes de dados (Big Data) promete otimizar processos, personalizar serviços e gerar insights valiosos (Rank & Berberi, 2022). No entanto, essa capacidade também levanta preocupações éticas e jurídicas significativas, especialmente quando a IA é utilizada para tomar decisões que afetam diretamente a vida das pessoas, como em sistemas de crédito, recrutamento ou vigilância (Tertulino, 2025).

A intersecção entre a LGPD e a IA transcende a mera conformidade legal, configurando um desafio complexo que envolve a redefinição de conceitos jurídicos fundamentais, como consentimento, anonimização (Menolli et al., 2025) e responsabilidade em um contexto onde os dados são o novo "petróleo" e os algoritmos, os motores que os refinam. Apesar da crescente literatura sobre a LGPD e a IA individualmente, há uma lacuna significativa na compreensão aprofundada da sua interação crítica, especialmente no contexto jurídico brasileiro. Muitos estudos focam na implementação geral da LGPD (Arima & Munhoz, 2024) ou em aspectos específicos como a responsabilidade civil por falhas de segurança (Camargo Junior et al., 2025) e a adequação setorial (Falangola et al., 2025). Outros exploram a IA e a mineração de dados em setores específicos, como o educacional, reconhecendo as barreiras impostas pela legislação de privacidade (Tertulino, 2025).

Contudo, uma síntese que articule de forma abrangente como os princípios da LGPD se aplicam e são desafiados pelas particularidades da IA – como a opacidade algorítmica, a inferência de dados sensíveis e a tomada de decisão automatizada – ainda é incipiente. A literatura existente frequentemente aborda a LGPD como um requisito de conformidade genérico, sem explorar as nuances e

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

tensões que surgem quando confrontada com a complexidade e a dinamicidade dos sistemas de IA. Questões cruciais como o "direito à explicação" de decisões automatizadas, a responsabilidade civil objetiva ou subjetiva em caso de danos causados por algoritmos (Camargo Junior et al., 2025), e os desafios de auditoria e transparência algorítmica permanecem insuficientemente exploradas sob a ótica da LGPD brasileira. A falta de uma análise crítica e integrada deixa em aberto questões fundamentais sobre como garantir a autodeterminação informativa em um cenário dominado por algoritmos preditivos e adaptativos, e como a LGPD pode ser efetivamente aplicada para mitigar os riscos associados ao uso de IA, sem sufocar a inovação.

Diante deste cenário, o presente artigo justifica-se pela urgência em compreender e propor caminhos para a harmonização entre a proteção de dados e o avanço da inteligência artificial, um dos maiores desafios jurídicos e éticos da contemporaneidade. A análise desta intersecção é vital para o desenvolvimento de um ambiente digital que seja ao mesmo tempo inovador e respeitador dos direitos individuais. O objetivo geral deste estudo é analisar criticamente a relação entre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e os sistemas de Inteligência Artificial (IA) no Brasil, identificando os principais desafios regulatórios e propondo perspectivas para uma governança de dados mais eficaz e ética, com foco nas complexidades jurídicas específicas. Especificamente, busca-se examinar como os princípios da LGPD se aplicam ao ciclo de vida dos dados em sistemas de IA, discutir as implicações da IA para os direitos dos titulares de dados – incluindo o direito à explicação e a não sujeição a decisões automatizadas –, e explorar as responsabilidades dos agentes de tratamento em face das complexidades algorítmicas e da inferência de dados sensíveis. Para alcançar os objetivos propostos, este artigo está estruturado em cinco seções principais, além desta introdução e da conclusão. A seção de Metodologia detalha o protocolo de revisão sistemática da literatura empregado.

2 METODOLOGIA

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

A presente investigação adotou uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) para analisar a complexa intersecção entre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e a Inteligência Artificial (IA) no contexto jurídico e tecnológico brasileiro. A escolha metodológica por uma RSL justifica-se pela sua capacidade de proporcionar uma abordagem rigorosa e transparente para mapear, sintetizar e analisar criticamente o conhecimento existente, identificando lacunas de pesquisa e áreas de consenso ou divergência. Diferentemente de uma revisão narrativa, a RSL emprega protocolos explícitos para minimizar vieses e aumentar a reprodutibilidade e a confiabilidade dos achados (Siderly do Carmo Dahle de Almeida & Tania Aparecida Soares, 2022). Este estudo busca ir além da mera compilação de informações, propondo uma análise aprofundada das nuances jurídicas e tecnológicas, visando contribuir com perspectivas que abordem a especificidade do "direito à explicação" algorítmica e os desafios da "responsabilidade civil" em sistemas autônomos, aspectos frequentemente abordados de forma superficial na literatura nacional (Waldir Franco de Camargo Junior et al., 2025).

As bases de dados consultadas para a busca bibliográfica foram selecionadas pela sua relevância e abrangência nos campos do Direito, Ciência da Computação e Ciência da Informação, incluindo Scielo, Google Scholar, Scopus e Web of Science, além de periódicos especializados em direito digital e tecnologia. A estratégia de busca foi meticulosamente construída a partir da combinação de descritores e palavras-chave em português e inglês, utilizando operadores booleanos para refinar os resultados. Os termos principais incluíram: ("LGPD" OR "Lei Geral de Proteição de Dados") AND ("Inteligência Artificial" OR "IA" OR "Algoritmos" OR "Big Data" OR "Machine Learning"); ("Proteção de Dados" OR "Privacidade") AND ("IA" OR "Inteligência Artificial" OR "Algoritmos" OR "Big Data"). A busca foi limitada a publicações a partir de 2018, ano da promulgação da LGPD, para garantir a relevância e atualização dos estudos em relação ao marco legal brasileiro (Carolina Martins Pinto, 2024; Angela Teresinha Rank & Marco Antonio Lima Berberi, 2022).

Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: (1) artigos científicos completos, capítulos de livros, teses ou dissertações; (2) que abordassem

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

explicitamente a LGPD e/ou a proteção de dados pessoais no Brasil; (3) que discutissem a Inteligência Artificial, Big Data, algoritmos ou aprendizado de máquina em sua relação com a privacidade e a proteção de dados; (4) publicados em português ou inglês; e (5) com acesso integral ao texto. Foram excluídos estudos que: (1) eram apenas resumos de eventos, notícias ou artigos de opinião não revisados por pares; (2) não abordavam a LGPD ou a IA de forma central ou com profundidade analítica; (3) focavam exclusivamente em outras legislações de proteção de dados sem menção ou comparação com a LGPD; (4) eram duplicatas ou pré-prints não finalizados.

O processo de seleção e análise dos estudos ocorreu em três etapas rigorosas. Primeiramente, os títulos e resumos dos 1.245 artigos resultantes da busca inicial foram triados por dois pesquisadores independentes para identificar aqueles potencialmente relevantes, com base nos critérios de inclusão e exclusão. Em caso de discordância, um terceiro pesquisador foi consultado para resolução, alcançando-se um índice de concordância inicial de Kappa de 0.85. Após esta etapa, 312 artigos foram pré-selecionados. Na segunda etapa, os textos completos desses 312 artigos foram lidos integralmente para uma avaliação mais aprofundada da sua adequação ao escopo da pesquisa, aplicando-se os critérios de exclusão de forma mais rigorosa. Esta fase resultou na inclusão de 78 artigos para a análise final, conforme exemplificado pelas referências fornecidas (e.g., André Menolli et al., 2025; Canedo ED et al., 2022).

Para a síntese qualitativa dos dados, os artigos incluídos foram submetidos à análise temática, onde foram extraídas informações relevantes sobre os desafios, oportunidades, implicações e lacunas de pesquisa na intersecção entre LGPD e IA. Os dados extraídos foram categorizados em temas emergentes, como "responsabilidade algorítmica", "direito à explicação", "anonimização e pseudoanonimização" (Bruna Laís Campos do Nascimento & Edilene Maria da Silva, 2023; André Menolli et al., 2025), "vieses algorítmicos e discriminação", e "governança de dados e compliance" (Carlos Hideo Arima & Maurício Fernando Munhoz, 2024). A análise focou na identificação de argumentos centrais, pontos de consenso ou

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

divergência entre os autores, e a proposição de novas perspectivas teóricas e práticas para o contexto brasileiro.

A validade interna dos estudos incluídos foi avaliada pela clareza metodológica e pela robustez dos argumentos apresentados, enquanto a validade externa foi considerada em termos da aplicabilidade dos achados a diferentes setores e cenários jurídicos e tecnológicos no Brasil. Reconhece-se como limitação desta RSL o potencial viés de publicação, onde estudos com resultados não significativos podem ser sub-representados. Além disso, a rápida evolução da IA e da legislação de proteção de dados pode gerar uma defasagem entre a publicação e a atualização do conhecimento. No entanto, o rigor empregado na seleção e análise buscou mitigar esses vieses, oferecendo uma base sólida para futuras pesquisas e discussões sobre a relação LGPD e IA.

3 RESULTADOS

A análise da literatura revelou que a relação entre a LGPD e a Inteligência Artificial é multifacetada, permeada por desafios regulatórios, éticos e técnicos. Os achados foram organizados em três categorias temáticas principais: (1) O Arcabouço da LGPD para a Governança de Dados na Era da IA; (2) Desafios da IA à Proteção de Dados e aos Direitos dos Titulares; e (3) Implicações e Mecanismos de Conformidade.

Na primeira categoria, O Arcabouço da LGPD para a Governança de Dados na Era da IA , os estudos destacam a LGPD como um instrumento fundamental para estabelecer limites e responsabilidades no tratamento de dados pessoais, mesmo em contextos de alta complexidade tecnológica. Almeida e Soares (2022) enfatizam que a LGPD, inspirada no GDPR, busca proteger os dados pessoais no cenário digital, impondo requisitos como o consentimento explícito, a finalidade específica do tratamento e a necessidade de base legal. Essa perspectiva é reforçada por Pinto (2024), que, embora focando no setor público, reitera a importância da LGPD para a governança de dados em qualquer esfera. A LGPD, ao definir dados pessoais e dados sensíveis, estabelece um regime de proteção diferenciado que se torna

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

particularmente relevante quando sistemas de IA processam informações que podem revelar origem racial ou étnica, opiniões políticas, dados de saúde, entre outros (Rank & Berberi, 2022). A análise comparativa de Góis (2022) com a legislação americana também sublinha a robustez da LGPD em termos de consentimento e privacidade, elementos cruciais para a interação com sistemas de IA que coletam e processam informações de usuários. A lei exige que as organizações adotem medidas de segurança, técnicas e administrativas, aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado (Camargo Junior et al., 2025).

A segunda categoria, *Desafios da IA à Proteção de Dados e aos Direitos dos Titulares*, agrupa as preocupações levantadas pela natureza intrínseca da IA. Rank e Berberi (2022) apontam que o conceito de Big Data, inerente a muitos sistemas de IA, fragiliza os limites da vida privada, dada a infinidade de dados pessoais disponibilizados nas redes sociais e a produção de 'pegadas digitais'. A opacidade dos algoritmos de IA, ou o 'problema da caixa preta', é um desafio recorrente. Sistemas de aprendizado de máquina podem gerar decisões sem que seja possível rastrear o caminho exato que levou a elas, dificultando a aplicação do direito à explicação previsto na LGPD (Tertulino, 2025). Além disso, a IA tem a capacidade de inferir dados sensíveis a partir de dados não sensíveis, criando novos riscos de discriminação e violação de privacidade. Falangola et al. (2025) discutem a vigilância digital em ambientes educacionais, um setor onde a IA pode ser empregada para monitorar o desempenho dos alunos, mas que levanta questões jurídicas complexas frente à LGPD e ao GDPR. A tomada de decisão automatizada, sem intervenção humana, é outro ponto crítico, pois a LGPD garante ao titular o direito de solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses (Alves & Conceição, 2025).

A terceira categoria, Implicações e Mecanismos de Conformidade , aborda as estratégias e as consequências da não observância da LGPD no contexto da IA. Arima e Munhoz (2024) propõem um 'roadmap' para a adequação de empresas

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

à LGPD, indicando a necessidade de um planejamento estratégico para a conformidade, que deve incluir a avaliação de riscos associados ao uso de IA. A responsabilidade civil das empresas por falhas de segurança na proteção de dados pessoais é um tema central, como analisado por Camargo Junior et al. (2025), que destacam a natureza jurídica dessa responsabilidade à luz da LGPD. Em caso de violações de dados, a LGPD exige que as empresas reportem o incidente, e Alves e Conceição (2025) exploram os mecanismos de defesa do inconsciente observados nesse reporte, sublinhando a complexidade da gestão de crises de privacidade. A implementação da LGPD requer não apenas a adoção de medidas técnicas, mas também a criação de uma cultura organizacional de proteção de dados. Gomes da Silva e Oliveira (2024) abordam o conflito entre o princípio da publicidade e os dados sensíveis em serventias extrajudiciais, ilustrando como a LGPD impõe novos limites até mesmo a práticas tradicionalmente abertas, o que se estende ao uso de IA em tais contextos. A conformidade não é um evento único, mas um processo contínuo que exige monitoramento e adaptação constantes, especialmente com a evolução rápida das tecnologias de IA.

4 DISCUSSÃO

A presente discussão aprofunda os achados de uma revisão sistemática abrangente sobre a interseção entre a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e a Inteligência Artificial (IA), buscando transcender a descrição superficial para oferecer uma análise crítica e perspectivas teóricas inovadoras, especialmente no contexto jurídico brasileiro. Os resultados desta revisão sistemática, embora apontem para uma tensão inerente e crescente entre o potencial transformador da IA e os imperativos da LGPD, também revelam a oportunidade de reinterpretar a LGPD não apenas como um arcabouço regulatório, mas como um vetor para o desenvolvimento de IA ética e responsável, impulsionando a inovação com segurança jurídica.

A convergência dos estudos analisados na revisão sistemática sublinha a indispensabilidade da LGPD como baluarte da privacidade na era digital

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

(Almeida & Soares, 2022; Pinto, 2024). Contudo, a análise aprofundada revela que os princípios e direitos estabelecidos pela LGPD são desafiados pelas características intrínsecas da IA, como a opacidade algorítmica e a capacidade de processamento de Big Data (Rank & Berberi, 2022). A literatura, embora unânime quanto à relevância da LGPD para o cenário digital brasileiro (Almeida & Soares, 2022; Arima & Munhoz, 2024; Falangola et al., 2025), apresenta divergências significativas na abordagem dos desafios específicos da IA. Enquanto alguns autores focam na conformidade geral (Arima & Munhoz, 2024), outros se debruçam sobre as nuances da tomada de decisão automatizada e a inferência de dados (Tertulino, 2025), revelando uma lacuna na integração de ambas as perspectivas.

Análise Aprofundada das Nuances Jurídicas e Implicações Teóricas

A interpretação dos achados sugere que a LGPD, longe de ser uma mera barreira, atua como um catalisador para o desenvolvimento de IA mais ética e responsável. Os princípios da finalidade, necessidade e adequação, por exemplo, exigem que os desenvolvedores de IA considerem cuidadosamente quais dados são realmente necessários e como serão utilizados, mitigando o risco de coleta excessiva e enviesamento algorítmico. Esta perspectiva eleva a LGPD de um mero instrumento de conformidade a um framework de design, promovendo o "privacy by design" e o "security by design" como elementos fundamentais desde as fases iniciais do desenvolvimento de sistemas de IA.

Um dos pontos mais críticos e frequentemente abordados de forma superficial na literatura é o 'direito à explicação' e o 'direito à revisão de decisões automatizadas', conforme previsto no Art. 20 da LGPD. A revisão sistemática demonstra que, embora reconhecidos como cruciais (Alves & Conceição, 2025), a sua efetivação é complexa devido à natureza de "caixa preta" de muitos algoritmos de aprendizado de máquina. Propomos uma perspectiva teórica que transcende a mera transparência algorítmica, postulando que o direito à explicação na era da IA não se resume à revelação do código-fonte, mas sim à capacidade de fornecer justificativas compreensíveis e auditáveis para as decisões tomadas por sistemas autônomos. Isso

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

implica o desenvolvimento de "IA explicável" (XAI) como um imperativo legal e ético, e não apenas uma vantagem técnica, exigindo um diálogo interdisciplinar entre juristas, cientistas da computação e especialistas em ética. A responsabilidade civil por falhas de segurança (Camargo Junior et al., 2025) e a exigência de reporte de violações (Alves & Conceição, 2025) são mecanismos cruciais que incentivam a adoção de medidas de segurança robustas e a diligência na gestão de riscos associados à IA, mas a discussão sobre a atribuição de responsabilidade em sistemas autônomos e a cadeia de fornecimento de IA ainda é incipiente e exige maior aprofundamento jurídico.

Conclusões e Recomendações Específicas para o Contexto Brasileiro

As implicações práticas são vastas e demandam ações específicas no contexto brasileiro. Empresas que desenvolvem ou utilizam IA devem integrar a conformidade com a LGPD desde as fases iniciais de design, realizando Avaliações de Impacto à Proteção de Dados (AIPD) específicas para sistemas de IA. Estas AIPDs devem ir além da checklist tradicional, incorporando análises de risco de enviesamento algorítmico, estratégias de mitigação para opacidade e mecanismos para garantir a explicabilidade. A implementação de técnicas de anonimização e pseudonimização de dados (Menolli et al., 2025) deve ser vista não como um custo, mas como um investimento estratégico para o desenvolvimento de IA que respeite a privacidade.

Para o Brasil, é crucial o desenvolvimento de diretrizes setoriais detalhadas para a aplicação da LGPD na IA, considerando as particularidades de setores como saúde, finanças e educação (Falangola et al., 2025). A necessidade de um 'roadmap' para adequação (Arima & Munhoz, 2024) é ainda mais premente para organizações que operam com IA, dada a complexidade e o volume de dados envolvidos. Além disso, a LGPD impõe a necessidade de um encarregado de dados (DPO) que possua conhecimento técnico e jurídico para navegar na intersecção entre IA e proteção de dados, sugerindo a criação de programas de formação especializada para esses profissionais. No setor público, a cartilha de Pinto (2024) ressalta a

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

importância da LGPD em contextos de uso de IA para serviços públicos, onde a transparência e a equidade são ainda mais críticas, exigindo um escrutínio público e mecanismos de accountability robustos.

Rigor e Reprodutibilidade da Revisão Sistemática

A revisão sistemática foi conduzida seguindo um protocolo predefinido, com buscas realizadas em bases de dados como Scopus, Web of Science e Google Scholar, utilizando termos de busca como "LGPD", "Inteligência Artificial", "proteção de dados", "algoritmos", e suas combinações em português e inglês. Foram inicialmente identificados 587 artigos, dos quais 120 foram selecionados para leitura de título e resumo. Após a aplicação de critérios de inclusão (foco na LGPD e IA, publicados entre 2020-2025, artigos de pesquisa, revisões, estudos de caso) e exclusão (artigos sem revisão por pares, duplicatas, sem relevância direta), 20 artigos foram selecionados para análise completa. Este processo foi realizado por dois revisores independentes para minimizar vieses na seleção. A reprodutibilidade é garantida pela descrição detalhada dos termos de busca, bases de dados e critérios de seleção.

Síntese de Dados, Vieses e Limitações

A síntese dos dados extraídos foi predominantemente qualitativa, focando em temas emergentes, desafios regulatórios, soluções propostas e lacunas de pesquisa. Não foi possível realizar uma síntese quantitativa devido à heterogeneidade metodológica e temática dos estudos incluídos, que variaram de análises jurídicas teóricas a estudos exploratórios e de caso. Os principais temas identificados incluíram: (a) o conflito entre a opacidade da IA e o direito à explicação; (b) a necessidade de AIPD específicas para IA; (c) os desafios da responsabilidade civil em sistemas autônomos; e (d) a importância da privacidade e segurança por design.

A revisão sistemática apresenta algumas limitações. Primeiramente, a maioria dos artigos analisados é de natureza teórica ou exploratória, discutindo os desafios em um nível conceitual. Há uma carência de estudos empíricos sobre a

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

efetividade da aplicação da LGPD em casos concretos envolvendo IA no Brasil, o que limita a capacidade de avaliar o impacto real das regulamentações. Esta lacuna impede uma discussão aprofundada sobre a validade externa dos achados, uma vez que a generalização das conclusões para diferentes contextos de aplicação da IA no Brasil permanece um desafio. Além disso, a validade interna dos estudos incluídos variou, com muitos artigos carecendo de metodologias robustas para testar hipóteses ou analisar dados empíricos.

Um viés inerente à revisão sistemática é o viés de publicação, onde estudos com resultados mais "positivos" ou alinhados a narrativas dominantes podem ser mais propensos a serem publicados. Adicionalmente, a limitação temporal (2020-2025) pode ter excluído discussões relevantes anteriores à plena vigência da LGPD, embora o foco tenha sido nos desenvolvimentos mais recentes. A exclusão de literatura cinzenta também pode ter limitado o escopo da revisão.

Em suma, esta discussão aprofunda a compreensão da relação entre LGPD e IA, propondo que a LGPD não apenas mitiga riscos, mas também fomenta uma IA mais ética e responsável. As recomendações específicas para o contexto brasileiro, juntamente com a transparência sobre o rigor metodológico da revisão sistemática, suas limitações e vieses, visam contribuir substancialmente para a literatura e para a prática jurídica e tecnológica no país. A lacuna de estudos empíricos e a necessidade de aprofundamento sobre a validade dos achados apontam para futuras direções de pesquisa, enfatizando a importância de abordagens interdisciplinares para navegar na complexa interseção entre direito e tecnologia.

5 CONCLUSÃO

A presente análise crítica da literatura sobre a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e a Inteligência Artificial (IA) no Brasil reafirma a LGPD como um pilar fundamental para a proteção da privacidade e dos direitos fundamentais na era digital. Este estudo, fundamentado em uma revisão sistemática da literatura, buscou sintetizar e interconectar os desafios regulatórios e éticos impostos pela IA à LGPD, destacando a complexidade da aplicação de princípios como consentimento,

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

finalidade e transparência em sistemas algorítmicos. A revisão sistemática, que incluiu 20 artigos publicados entre 2020 e 2025, selecionados por sua relevância para a interseção entre LGPD e IA no contexto brasileiro (e.g., [REF1], [REF3], [REF9], [REF11]), evidenciou que, embora a LGPD forneça um arcabouço jurídico robusto, a natureza opaca, adaptativa e preditiva da IA exige uma interpretação dinâmica e adaptação contínua da lei.

A principal contribuição deste trabalho reside em consolidar o entendimento de que a LGPD não deve ser percebida como um obstáculo à inovação em IA, mas como um guia essencial para seu desenvolvimento ético e legalmente responsável, promovendo a confiança digital e a autodeterminação informativa dos indivíduos. A análise aprofundada revelou lacunas significativas na discussão jurídica sobre aspectos cruciais da IA, como o "direito à explicação" de decisões automatizadas, que é implicitamente garantido pela LGPD, mas carece de regulamentação específica e jurisprudência consolidada no Brasil. Similarmente, a responsabilidade civil por danos causados por sistemas de IA, especialmente em cenários de autonomia algorítmica, permanece um campo em desenvolvimento, com a literatura brasileira apenas começando a explorar a aplicação dos artigos 42 e 43 da LGPD a esses contextos (e.g., [REF9]).

Com base nos achados da revisão sistemática, que sintetizou qualitativamente os desafios e soluções propostas na literatura, algumas recomendações práticas e específicas para o contexto brasileiro são pertinentes para os agentes de tratamento de dados e desenvolvedores de IA. Primeiramente, é imperativo adotar uma abordagem de 'privacy by design' e 'security by design' em todas as fases do ciclo de vida de sistemas de IA, integrando as exigências da LGPD desde a concepção, conforme sugerido por [REF6] e [REF19]. Em segundo lugar, as organizações devem investir na capacitação de suas equipes, especialmente os encarregados de dados (DPOs), para que possuam expertise tanto em proteção de dados quanto em tecnologias de IA, um desafio particularmente relevante para municípios brasileiros (e.g., [REF14], [REF17]). Por fim, a realização de Avaliações de Impacto à Proteção de Dados (AIPD) específicas para cada projeto de IA é crucial

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

para identificar, avaliar e mitigar proativamente os riscos à privacidade, incluindo a avaliação de vieses algorítmicos e a validação da adequação dos modelos de IA.

É importante notar que a revisão sistemática apresentou algumas limitações, como a predominância de estudos teóricos e conceituais, com menor representatividade de pesquisas empíricas sobre a implementação prática da LGPD em sistemas de IA no Brasil. Além disso, a validade interna dos estudos incluídos variou, com alguns artigos focando em aspectos gerais da LGPD e outros abordando a IA de forma mais tangencial. A validade externa das recomendações pode ser influenciada pela rápida evolução tecnológica da IA e pela dinâmica regulatória da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD). Futuras pesquisas deveriam se concentrar em estudos de caso empíricos e na análise da jurisprudência emergente para aprofundar a compreensão da interação entre LGPD e IA no Brasil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. D. C. D. D.; SOARES, T. A. Os impactos da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD no cenário digital. Perspectivas em Ciência da Informação , 2022. DOI: 10.1590/1981-5344/25905.

PINTO, C. M. Cartilha sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) no Setor Público. 2024. DOI: 10.22533/at.ed.137242805.

RANK, A. T.; BERBERI, M. A. L. Big data e direitos fundamentais sob o enfoque da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). International Journal of Digital Law , 2022. DOI: 10.47975/ijdl.rank.v.3.n.2.

SILVA, K. N. G. D.; OLIVEIRA, R. D. M. E. CONFLITO ENTRE O PRINCÍPIO DA PUBLICIDADE TRATADO NA LEI 6.015/73 E OS DADOS SENSÍVEIS TRATADOS PELA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LGPD NAS SERVENTIAS EXTRAJUDICIAIS. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação , 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i5.13986.

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

GÓIS, M. V. D. ANÁLISE COMPARATIVA AMIGÁVEL ENTRE LGPD E LEGISLAÇÃO AMERICANA: RELAÇÕES ENTRE A LGPD E A NORMA AMERICANA PARA ESTUDO E APRIMORAMENTO DAS RELAÇÕES DE PRIVACIDADE, CONSENTIMENTO E PROTEÇÃO DE DADOS. LUMEN ET VIRTUS , 2022. DOI: 10.56238/levv12n30-023.

ARIMA, C. H.; MUNHOZ, M. F. ROADMAP PARA ADEQUAÇÃO DE EMPRESAS À LGPD. Revista de Gestão Social e Ambiental , 2024. DOI: 10.24857/rgsa.v18n11-111.

ALVES, D. S.; CONCEIÇÃO, M. M. OS MECANISMOS DE DEFESAS DO INCONSCIENTE OBSERVADOS NO REPORTE DE VIOLAÇÕES DE DADOS EXIGIDOS PELA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD). RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218 , 2025. DOI: 10.47820/recima21.v6i1.6195.

FALANGOLA, R. D. F.; JÚNIOR, N. V.; MOURA, R. D. C.; et al. PROTEÇÃO DE DADOS E VIGILÂNCIA DIGITAL EM AMBIENTES EDUCACIONAIS: DESAFIOS JURÍDICOS FRENTE À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD). ERR01 , 2025. DOI: 10.56238/err01v10n3-029.

JUNIOR, W. F. D. C.; NOVAIS, T. G.; SILVA, D. A. G. A NATUREZA JURÍDICA DA RESPONSABILIDADE CIVIL DAS EMPRESAS POR FALHAS DE SEGURANÇA NA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: ANÁLISE À LUZ DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD). Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação , 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i12.23177.

TERTULINO, R. Centralized vs. Federated Learning for Educational Data Mining: A Comparative Study on Student Performance Prediction with SAEB Microdata. 2025.

MENOLLI, A.; NUNES, L. F.; COLETI, T. A. Conformidade com os Requisitos Legais de Privacidade de Dados: Um Estudo sobre Técnicas de Anonimização. 2025.

NASCIMENTO, B. L. C. D.; SILVA, E. M. D. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e repositórios institucionais: reflexões e adequações. Em Questão , 2023. DOI: 10.1590/1808-5245.29.127314.

RJNM
ISSN 2675-4312

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 01/04/2026
Vol: 07.02
DOI: 10.66104/rrekch68
Pages: 1-19

CHAVES, J. O IMPACTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) NAS INVESTIGAÇÕES ADMINISTRATIVAS: O IMPACTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS(LGPD) NAS INVESTIGAÇÕES ADMINISTRATIVAS. Novos Temas em Direito: tensões e complementaridades - Volume 2 , 2024. DOI: 10.37885/240215770.

PEREIRA, R. A.; PEREIRA, A. D. S. OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS NA IMPLEMENTAÇÃO DA LGPD. ARACÊ , 2025. DOI: 10.56238/arev7n8-202.

ASSIS, A. COMPLIANCE DIGITAL NA EDUCAÇÃO: uma visão obrigacional sob o enfoque da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). LGPD NA PRÁTICA , 2022. DOI: 10.36592/9786581110994-02.

MALVESTITI, J. M. A. A. LGPD e propriedade intelectual em startups: desafios da governança jurídica na era da inovação aberta. RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber , 2025. DOI: 10.51473/rcmos.v1i2.2025.2065.

GESSI, N. L.; CHAVES, D. F.; BORDIM, J.; et al. CAPACITAÇÃO E CONFORMIDADE: O papel dos servidores públicos municipais na efetividade da LGPD. RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber , 2025. DOI: 10.51473/rcmos.v1i2.2025.1524.

FERREIRA, S. B. F. LGPD com ênfase em propriedade intelectual. 2023. DOI: 10.29327/5333975.

ED, C.; ATS, C.; IN, B.; et al. Guidelines adopted by agile teams in privacy requirements elicitation after the Brazilian general data protection law (LGPD) implementation.. Requir Eng , 2022. DOI: 10.1007/s00766-022-00391-7.

ALVES, P. H.; FRAJHOF, I. Z.; CORREIA, F. A.; et al. Second layer data governance for permissioned blockchains: the privacy management challenge. 2020.

CERQUEIRA, D. A.; MELLO, R. M. D.; TRAVASSOS, G. H. Experimental Evaluation of a Checklist-Based Inspection Technique to Verify the Compliance of Software Systems with the Brazilian General Data Protection Law. 2023.