

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, *BLOCKCHAIN* E JURIMETRIA NO DIREITO:  
ANÁLISE CRÍTICA DOS IMPACTOS, LIMITES E DESAFIOS***ARTIFICIAL INTELLIGENCE, BLOCKCHAIN, AND JURIMETRICS IN LAW: A  
CRITICAL ANALYSIS OF IMPACTS, LIMITS, AND CHALLENGES**INTELIGENCIA ARTIFICIAL, BLOCKCHAIN Y JURIMETRÍA EN EL DERECHO:  
UN ANÁLISIS CRÍTICO DE IMPACTOS, LIMITACIONES Y DESAFIOS**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, BLOCKCHAIN ET JURIMÉTRIE JURIDIQUE:  
ANALYSE CRITIQUE DES IMPACTS, DES LIMITES ET DES DÉFIS*

Luis Fernando de Jesus Lobato

Isabelle Lucena Lavor

**Resumo:** O presente artigo analisa criticamente o impacto de tecnologias emergentes — especialmente inteligência artificial, blockchain e jurimetria — no campo jurídico contemporâneo. A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, baseada em revisão bibliográfica e documental. Foram utilizados critérios explícitos de seleção de fontes, priorizando produções acadêmicas publicadas entre 2016 e 2025, indexadas em bases como Scopus, Web of Science e Google Scholar, além de marcos normativos nacionais. Os resultados indicam que tais tecnologias promovem ganhos relevantes de eficiência, previsibilidade e transparência, mas também introduzem riscos associados a vieses algorítmicos, fragilidade regulatória e desafios éticos. Conclui-se que a incorporação dessas ferramentas exige governança jurídica robusta, capacitação profissional e desenvolvimento de marcos regulatórios específicos.

**Palavras-chaves:** Direito Digital, Inteligência Artificial, Blockchain, Automação Jurídica, Inovação Tecnológica.

**Abstract:** This article critically analyzes the impact of emerging technologies—especially artificial intelligence, blockchain, and jurimetrics—on the contemporary legal field. The research adopts a qualitative, exploratory, and descriptive approach, based on bibliographic and documentary review. Explicit criteria were used for source selection, prioritizing academic publications from 2016 to 2025, indexed in databases such as Scopus, Web of Science, and Google Scholar, as well as national regulatory frameworks. The results indicate that these technologies promote significant gains in efficiency, predictability, and transparency, but also introduce risks associated with algorithmic biases, regulatory fragility, and ethical challenges. It concludes that the incorporation of these tools requires robust legal governance, professional training, and the development of specific regulatory frameworks.

**Keywords:** Digital Law, Artificial Intelligence, Blockchain, Legal Automation, Technological Innovation.

**Resumen:** Este artículo analiza críticamente el impacto de las tecnologías emergentes —en particular la inteligencia artificial, la cadena de bloques y la jurimetría— en el ámbito jurídico contemporáneo. La investigación adopta un enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo, basado en la revisión bibliográfica

y documental. Se utilizaron criterios explícitos para la selección de fuentes, priorizando las publicaciones académicas de 2016 a 2025, indexadas en bases de datos como Scopus, Web of Science y Google Scholar, así como los marcos regulatorios nacionales. Los resultados indican que estas tecnologías promueven mejoras significativas en eficiencia, previsibilidad y transparencia, pero también introducen riesgos asociados con sesgos algorítmicos, fragilidad regulatoria y desafíos éticos. Se concluye que la incorporación de estas herramientas requiere una gobernanza jurídica sólida, formación profesional y el desarrollo de marcos regulatorios específicos.

**Palabras clave:** Derecho digital, inteligencia artificial, blockchain, automatización legal, innovación tecnológica.

**Resumé:** Cet article analyse de manière critique l'impact des technologies émergentes – notamment l'intelligence artificielle, la blockchain et la jurimétrie – sur le champ juridique contemporain. La recherche adopte une approche qualitative, exploratoire et descriptive, fondée sur une analyse bibliographique et documentaire. Des critères explicites ont été utilisés pour la sélection des sources, privilégiant les publications académiques de 2016 à 2025, indexées dans des bases de données telles que Scopus, Web of Science et Google Scholar, ainsi que les cadres réglementaires nationaux. Les résultats indiquent que ces technologies favorisent des gains significatifs en termes d'efficacité, de prévisibilité et de transparence, mais introduisent également des risques liés aux biais algorithmiques, à la fragilité réglementaire et aux enjeux éthiques. L'article conclut que l'intégration de ces outils requiert une gouvernance juridique solide, une formation professionnelle adéquate et le développement de cadres réglementaires spécifiques.

**Mots-clés:** Droit numérique, intelligence artificielle, blockchain, automatisation juridique, innovation technologique.

## 1 Introdução

O avanço tecnológico tem promovido transformações profundas em diversos setores da sociedade, e o Direito não é exceção. A digitalização de processos, a utilização de algoritmos para suporte à decisão e a aplicação de análises preditivas em jurisprudência representam mudanças significativas na forma como a prática jurídica é conduzida. Essas inovações possuem o potencial de agilizar trâmites processuais, reduzir custos operacionais e aumentar a transparência e a confiabilidade dos serviços jurídicos (SUSSKIND, 2019).

Entretanto, a incorporação de tecnologias emergentes no campo jurídico também traz desafios relevantes. Questões éticas e legais, como a responsabilidade por decisões automatizadas, a possibilidade de vies algorítmico e a proteção de dados pessoais sensíveis, requerem atenção cuidadosa para garantir que a inovação tecnológica não comprometa princípios fundamentais do Direito (Biondi & Ruiz, 2021).

Assim, torna-se essencial compreender não apenas as oportunidades que essas tecnologias oferecem, mas também suas limitações, riscos e implicações para profissionais e instituições jurídicas.

No contexto das transformações digitais que vêm redefinindo múltiplos campos do conhecimento, o presente artigo tem como propósito analisar de forma crítica o impacto e a aplicabilidade das novas tecnologias no âmbito do direito, buscando compreender seus principais avanços, limitações e as oportunidades de aprimoramento da prática jurídica contemporânea.

Para tanto, examinam-se as tecnologias emergentes que vêm sendo progressivamente incorporadas ao universo jurídico, com destaque para a inteligência artificial, o blockchain e a jurimetria, investigando suas funcionalidades, potencialidades e efeitos concretos sobre a atuação profissional e institucional.

Paralelamente, são avaliados os desafios éticos, legais e operacionais decorrentes da adoção dessas ferramentas, especialmente no que se refere à proteção de dados, à transparência dos processos decisórios e à responsabilização por eventuais falhas ou vieses tecnológicos.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e documental. Para garantir rigor metodológico, foram estabelecidos critérios explícitos de seleção das fontes, priorizando publicações acadêmicas entre os anos de 2016 e 2025, indexadas em bases como Scopus, Web of Science e Google Scholar, além de marcos normativos nacionais pertinentes à temática. Como critérios de inclusão, consideraram-se artigos revisados por pares, livros acadêmicos e documentos jurídicos relevantes, sendo excluídos textos opinativos sem fundamentação científica e materiais duplicados.

Do ponto de vista analítico, emprega-se o método dedutivo, partindo de conceitos gerais sobre transformação digital e inovação tecnológica para examinar suas implicações específicas no campo jurídico. A investigação possui ainda caráter interdisciplinar, integrando fundamentos do Direito e da tecnologia, com o objetivo de compreender os impactos jurídicos, éticos e institucionais das ferramentas analisadas.

A análise crítica dos dados teóricos permite a formulação de recomendações jurídicas voltadas à adoção responsável, segura e eticamente orientada dessas ferramentas, contribuindo para o aprimoramento da segurança jurídica, da eficiência institucional e da atuação profissional no cenário digital.

Por fim, o estudo propõe melhorias e recomendações voltadas à integração eficaz, segura e eticamente orientada dessas inovações no ambiente jurídico, de modo a maximizar seus benefícios, mitigar riscos e contribuir para o fortalecimento de uma prática jurídica mais eficiente, acessível e alinhada às exigências da sociedade digital.

## **2 Inteligência artificial e automação jurídica**

A Inteligência Artificial (IA) tem sido progressivamente incorporada ao Direito, especialmente na análise de grandes volumes de dados jurídicos, na predição de resultados processuais e na automação de tarefas repetitivas, como triagem de documentos e elaboração de minutas de contratos (Surden, 2019).

No âmbito do Poder Judiciário, já há regulamentação do uso da IA por meio da Resolução nº 615/2025 do Conselho Nacional de Justiça<sup>1</sup>. Ferramentas como chatbots jurídicos, sistemas de gestão processual e plataformas de análise preditiva permitem maior eficiência operacional, redução de custos e melhor distribuição de recursos humanos.

No entanto, apesar dos benefícios, a utilização da IA levanta questões éticas e técnicas importantes. A confiabilidade das decisões automatizadas pode ser comprometida por vieses contidos nos algoritmos, falhas na interpretação de dados ou limitações dos modelos preditivos, podendo impactar negativamente a equidade das decisões judiciais (Crawford, 2021), o que pode comprometer o devido processo legal e

---

<sup>1</sup> BRASIL. Constituição (1988). Art. 1º “A presente Resolução estabelece normas para o desenvolvimento, a governança, a auditoria, o monitoramento e o uso responsável de soluções que adotam técnicas de inteligência artificial (IA) no âmbito do Poder Judiciário, com o objetivo de promover a inovação tecnológica e a eficiência dos serviços judiciários de modo seguro, transparente, isonômico e ético, em benefício dos jurisdicionados e com estrita observância de seus direitos fundamentais.”

a garantia do contraditório e da ampla defesa, previstos no art. 5º, LIV e LV, da Constituição Federal de 1988.

Além do mais, a opacidade dos sistemas algorítmicos — frequentemente caracterizados como “caixas-pretas” — compromete a exigência de fundamentação das decisões, elemento estruturante da legitimidade jurisdicional. A dificuldade de explicabilidade dos resultados produzidos por modelos de IA desafia não apenas a transparência, mas também a possibilidade de controle e contestação das decisões, o que pode fragilizar o exercício do contraditório substancial.

Sob a perspectiva dogmática, a incorporação da IA impõe uma reconfiguração de categorias jurídicas clássicas, especialmente no campo da responsabilidade civil. A atribuição de responsabilidade por danos decorrentes de decisões automatizadas levanta questões complexas quanto à identificação do nexo causal e à delimitação dos sujeitos responsáveis, à luz dos arts. 186 e 927 do Código Civil.

Nesse cenário, discute-se se a responsabilidade deve recair sobre o programador, o fornecedor da tecnologia, o usuário institucional ou mesmo ser tratada sob uma lógica de responsabilidade objetiva ampliada, em razão do risco tecnológico envolvido.

Ademais, a utilização da IA no Direito não pode ser compreendida como mero instrumento de eficiência administrativa, mas como um fenômeno normativo que impacta diretamente a racionalidade decisória. A crescente dependência de sistemas preditivos pode induzir a uma padronização das decisões judiciais, tensionando a necessária individualização do julgamento e a autonomia do magistrado.

Nesse contexto, a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) assume papel central, especialmente ao assegurar ao titular o direito à revisão de decisões automatizadas (art. 20) e ao estabelecer princípios como transparência, finalidade e responsabilização (art. 6º). Todavia, a efetividade desses dispositivos depende da capacidade institucional de operacionalizar mecanismos de auditoria e governança algorítmica, o que ainda representa um desafio no cenário brasileiro.

Diante desse quadro, a atuação do jurista adquire nova centralidade, exigindo não apenas domínio técnico das ferramentas digitais, mas, sobretudo, capacidade crítica para avaliar seus impactos jurídicos e sociais. O profissional do Direito passa a atuar como mediador entre inovação tecnológica e normatividade, sendo responsável por assegurar que a incorporação da IA esteja alinhada aos princípios constitucionais e aos fundamentos do Estado Democrático de Direito.

Assim, a Inteligência Artificial deve ser compreendida como instrumento de apoio à decisão jurídica — e não como substituto do juízo humano — sob pena de esvaziamento da dimensão ética e valorativa que caracteriza o Direito. A sua utilização deve estar orientada pelo princípio da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, da Constituição Federal), funcionando como limite material à automação decisória e como parâmetro para a construção de um modelo tecnológico juridicamente responsável, transparente e comprometido com a justiça.

---

<sup>2</sup> BRASIL. Constituição (1988). Art. 5, LIV – “ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal;”

LV – “aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes;”

### 3 *Blockchain* e segurança jurídica

A tecnologia *blockchain* tem sido frequentemente apresentada como uma inovação capaz de reforçar a segurança das relações jurídicas, especialmente ao viabilizar registros descentralizados, imutáveis e auditáveis. Em tese, tais características contribuem para a proteção do direito de propriedade (art. 5º, XXII, da Constituição Federal) e da propriedade intelectual (art. 5º, XXVII), ao ampliar a confiabilidade e a integridade dos registros digitais. Contudo, essa narrativa de segurança absoluta deve ser analisada com cautela, uma vez que a tecnologia não elimina riscos jurídicos, mas os reconfigura em novos termos.

Do ponto de vista técnico, a *blockchain* permite a criação de estruturas descentralizadas que dispensam intermediários institucionais, além de viabilizar os chamados contratos inteligentes (*smart contracts*), que executam automaticamente cláusulas previamente programadas (TAPSCOTT; TAPSCOTT, 2017). Embora tais mecanismos promovam ganhos de eficiência, rastreabilidade e redução de fraudes, eles também tensionam categorias jurídicas clássicas, especialmente aquelas relacionadas à formação e à interpretação dos negócios jurídicos.

A promessa de imutabilidade dos registros, frequentemente apontada como uma de suas principais virtudes, revela-se juridicamente ambivalente. Se, por um lado, reforça a segurança e a confiabilidade das informações, por outro, pode entrar em conflito com princípios fundamentais do ordenamento jurídico, como a possibilidade de revisão judicial, a teoria da imprevisão e a própria dinâmica evolutiva das relações contratuais.

Nesse sentido, a rigidez inerente aos contratos inteligentes pode se mostrar incompatível com os princípios da função social do contrato e da boa-fé objetiva (arts. 421 e 422 do Código Civil), que pressupõem flexibilidade interpretativa e abertura à intervenção judicial em situações excepcionais.

Sob a perspectiva da validade jurídica, a utilização do *blockchain* não afasta a necessidade de observância dos requisitos previstos no art. 104 do Código Civil, notadamente quanto à capacidade das partes, à licitude do objeto e à forma. A automação da execução contratual não substitui a manifestação de vontade juridicamente válida, nem resolve, por si só, questões relacionadas a vícios do consentimento, nulidades ou anulabilidades.

Ademais, a descentralização — frequentemente celebrada como mecanismo de democratização — também impõe desafios relevantes no plano jurídico, especialmente no que se refere à definição de jurisdição, à identificação de responsabilidades e à aplicação de normas nacionais em ambientes digitais transnacionais. A ausência de um ente central de controle dificulta a atribuição de responsabilidade em casos de falhas ou danos, o que pode gerar lacunas de proteção jurídica.

Outro ponto crítico refere-se à compatibilidade entre a *blockchain* e o regime de proteção de dados pessoais. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) estabelece princípios como finalidade, necessidade, transparência e responsabilização (art. 6º), além de impor obrigações contínuas de segurança no tratamento de dados. Nesse contexto, a imutabilidade característica da *blockchain* pode colidir com direitos do titular, como a correção ou eliminação de dados, tensionando a aplicação prática da legislação.

O art. 47 da LGPD, ao impor o dever de garantir a segurança da informação durante todo o ciclo de vida dos dados — inclusive após o término do tratamento —, reforça a ideia de responsabilidade contínua dos agentes envolvidos. Entretanto, sua aplicação em ambientes descentralizados suscita questionamentos relevantes: quem seria o agente responsável em redes distribuídas? Como assegurar a eliminação ou anonimização de dados em sistemas estruturalmente imutáveis? Tais questões evidenciam que a governança de dados em blockchain ainda carece de soluções jurídicas e técnicas adequadas.

Do ponto de vista crítico, observa-se que a adoção do blockchain no Direito não pode ser orientada exclusivamente por critérios de eficiência tecnológica. A incorporação dessa ferramenta exige uma reconstrução dos parâmetros de segurança jurídica, que não se limita à integridade técnica dos registros, mas envolve previsibilidade normativa, possibilidade de controle e efetividade dos direitos fundamentais.

Nesse cenário, o papel do jurista torna-se ainda mais relevante, exigindo atuação interdisciplinar voltada à mediação entre inovação tecnológica e normatividade jurídica. Mais do que compreender o funcionamento técnico da *blockchain*, cabe ao operador do Direito problematizar seus limites, avaliar seus impactos institucionais e contribuir para a construção de marcos regulatórios que assegurem sua utilização de forma compatível com os princípios do Estado Democrático de Direito.

Assim, a *blockchain* não deve ser compreendida como solução autossuficiente para os problemas de segurança jurídica, mas como tecnologia que, embora promissora, demanda regulação, supervisão e integração crítica ao ordenamento jurídico, sob pena de produzir novas formas de insegurança em substituição às anteriores.

### 3 Jurimetria e análise de dados

A jurimetria, entendida como a aplicação de métodos estatísticos e técnicas de análise de dados ao Direito, tem se consolidado como ferramenta relevante no planejamento estratégico de litígios e na identificação de padrões decisórios (ALETRAS et al., 2016). Sua expansão ocorre em um contexto de crescente valorização dos precedentes judiciais no ordenamento jurídico brasileiro, especialmente a partir dos arts. 926 e 927 do Código de Processo Civil, que impõem aos tribunais o dever de uniformização, estabilidade e coerência da jurisprudência:

Art. 926. Os tribunais devem uniformizar sua jurisprudência e mantê-la estável, íntegra e coerente.

Art. 927. Os juízes e os tribunais observarão:

I - as decisões do Supremo Tribunal Federal em controle concentrado de constitucionalidade;

II - os enunciados de súmula vinculante;

III - os acórdãos em incidente de assunção de competência ou de resolução de demandas repetitivas e em julgamento de recursos extraordinário e especial repetitivos;

IV - os enunciados das súmulas do Supremo Tribunal Federal em matéria constitucional e do Superior Tribunal de Justiça em matéria infraconstitucional;

V - a orientação do plenário ou do órgão especial aos quais estiverem vinculados (BRASIL, 2015).

Nesse cenário, a utilização de modelos preditivos e análises quantitativas permite mapear tendências decisórias, estimar probabilidades de êxito e orientar a atuação de advogados e instituições judiciais. Em tese, tais ferramentas contribuem para maior racionalização da atividade jurídica, alinhando-se ao dever constitucional de fundamentação das decisões (art. 93, IX, da Constituição Federal), ao ampliar o repertório informacional disponível para o julgador e para os operadores do Direito.

Entretanto, a incorporação da jurimetria ao processo decisório não é isenta de tensões. Ao introduzir uma lógica probabilística em um campo tradicionalmente orientado por argumentos normativos e hermenêuticos, a jurimetria altera a própria racionalidade jurídica, deslocando o foco da interpretação para a predição. Esse movimento, embora funcional sob a perspectiva da eficiência, pode conduzir a uma redução do Direito a padrões estatísticos, esvaziando sua dimensão argumentativa e principiológica.

Sendo assim, a aparente objetividade dos dados pode ocultar problemas estruturais relacionados à sua produção e interpretação. Bases de dados incompletas, enviesadas ou descontextualizadas tendem a reproduzir distorções históricas do sistema de justiça, o que pode comprometer a confiabilidade das análises jurimétricas.

Nesse sentido, o risco não reside apenas na imprecisão técnica, mas na naturalização de padrões decisórios potencialmente injustos, agora legitimados por uma aparência de neutralidade científica.

Do ponto de vista jurídico, é fundamental reconhecer que a jurimetria não pode substituir a análise do caso concreto, sob pena de violação ao dever de fundamentação individualizada das decisões, conforme previsto no art. 489, §1º, do Código de Processo Civil. A decisão judicial não pode ser reduzida a um cálculo probabilístico, devendo permanecer vinculada à apreciação das particularidades fáticas e jurídicas de cada caso.

Sob essa perspectiva, impõem-se limites normativos claros à utilização da jurimetria, especialmente no que se refere à preservação da independência judicial e à vedação de decisões padronizadas acríticas. A autonomia do magistrado, assegurada constitucionalmente (arts. 2º e 95 da Constituição Federal), não pode ser substituída por modelos preditivos que, ainda que sofisticados, operam com base em regularidades estatísticas e não em juízos de valor juridicamente fundamentados.

Ademais, a utilização de dados no contexto jurimétrico deve observar rigorosamente o regime jurídico de proteção de dados pessoais. A Lei nº 13.709/2018 (LGPD) estabelece princípios como finalidade, adequação, necessidade e transparência (art. 6º), além de impor restrições específicas ao tratamento de dados sensíveis (art. 11). A ausência de governança adequada nesse campo pode resultar em violações de direitos fundamentais, especialmente quando dados pessoais são utilizados para inferências preditivas sobre comportamentos ou perfis.

Outro aspecto crítico refere-se à opacidade metodológica de algumas ferramentas jurimétricas. A falta de transparência quanto aos critérios de coleta, tratamento e análise dos dados dificulta a auditabilidade dos resultados e compromete sua legitimidade. Nesse contexto, a exigência de transparência não é apenas técnica, mas jurídica, constituindo condição para o exercício do contraditório e para o controle democrático das decisões.

Diante desse quadro, a jurimetria deve ser compreendida como instrumento auxiliar, e não como elemento determinante da decisão jurídica. Sua utilização exige

mediação crítica por parte do jurista, que deve ser capaz de integrar dados empíricos ao raciocínio jurídico sem abdicar dos princípios que estruturam o Estado Democrático de Direito.

Assim, o desafio contemporâneo não consiste em rejeitar a jurimetria, mas em estabelecer parâmetros para sua utilização responsável, de modo a compatibilizar inovação tecnológica, justiça do caso concreto e legitimidade das decisões judiciais. Somente a partir dessa integração crítica será possível evitar que a racionalidade estatística substitua, de forma indevida, a racionalidade jurídica, preservando a centralidade da argumentação, dos direitos fundamentais e da dignidade da pessoa humana no processo decisório.

## 4 Resultado e discussão

A análise evidencia que a incorporação de tecnologias digitais no Direito — especialmente inteligência artificial, blockchain e jurimetria — produz impactos relevantes na reconfiguração da prática jurídica contemporânea. Em termos operacionais, observa-se um incremento significativo na eficiência, notadamente pela automatização de tarefas repetitivas e pela otimização da gestão processual, o que contribui para a concretização do princípio da duração razoável do processo (art. 5º, LXXVIII, da Constituição Federal). Contudo, a leitura desse ganho não pode ser restrita a uma dimensão meramente quantitativa, sob pena de reduzir a função jurisdicional a critérios de produtividade, em detrimento de sua dimensão qualitativa e garantista.

No que se refere à transparência e à segurança dos registros jurídicos, tecnologias como blockchain e contratos inteligentes introduzem novas possibilidades de rastreabilidade e integridade das informações. Entretanto, a suposta confiabilidade técnica desses sistemas não elimina a necessidade de validação jurídica, especialmente no que concerne aos requisitos de validade do negócio jurídico (art. 104 do Código Civil) e à observância dos princípios da boa-fé objetiva e da função social do contrato (arts. 421 e 422). A automatização da execução contratual, embora eficiente, pode obscurecer a complexidade das relações jurídicas, reduzindo a margem de interpretação e de revisão judicial em situações excepcionais.

De igual modo, o uso da jurimetria e da inteligência artificial na análise de dados jurídicos amplia a capacidade preditiva e estratégica dos operadores do Direito, permitindo a identificação de padrões decisórios e a formulação de estratégias mais informadas (ALETRAS et al., 2016). Todavia, essa racionalidade orientada por dados introduz o risco de substituição da argumentação jurídica por inferências estatísticas, o que pode comprometer o dever de fundamentação das decisões (art. 93, IX, da Constituição Federal) e a exigência de individualização prevista no art. 489 do Código de Processo Civil. A decisão judicial, nesse contexto, não pode ser reduzida a um cálculo probabilístico, sob pena de esvaziamento de sua legitimidade.

Para além dos benefícios identificados, a análise revela limitações estruturais que desafiam a adoção responsável dessas tecnologias. A ausência de um marco regulatório uniforme para o uso de inteligência artificial e blockchain no campo jurídico gera insegurança normativa e dificulta a padronização de práticas institucionais. Ainda que existam iniciativas regulatórias, como a Resolução nº 615/2025 do Conselho Nacional de Justiça e a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), tais instrumentos ainda não são suficientes para enfrentar a complexidade dos riscos associados à automação decisória e ao tratamento massivo de dados.

Outro ponto crítico reside na dependência de dados de qualidade. Sistemas baseados em aprendizado de máquina operam a partir de padrões extraídos de bases de dados que, muitas vezes, refletem desigualdades históricas e vieses institucionais. Nesse sentido, a utilização acrítica dessas ferramentas pode reproduzir e até amplificar distorções, comprometendo o princípio da igualdade (art. 5º, caput, da Constituição Federal) e o direito à revisão de decisões automatizadas (art. 20 da LGPD). A aparente objetividade dos algoritmos, portanto, não elimina a necessidade de controle crítico sobre seus resultados.

Ademais, a incorporação dessas tecnologias evidencia uma lacuna formativa no campo jurídico. A atuação eficaz em ambientes digitalizados exige não apenas conhecimento normativo, mas também competências técnicas e analíticas que ainda não são plenamente incorporadas à formação tradicional dos profissionais do Direito. Essa exigência reforça a necessidade de uma reconfiguração do ensino jurídico, orientada por uma perspectiva interdisciplinar.

Diante dessas limitações, a adoção tecnológica no Direito demanda mais do que inovação instrumental: exige a construção de um modelo de governança que articule regulação, capacitação e controle institucional. A formulação de marcos normativos específicos para inteligência artificial e contratos inteligentes mostra-se indispensável, especialmente no que se refere à definição de responsabilidades, à transparência algorítmica e à proteção de direitos fundamentais, em diálogo com o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014).

Paralelamente, impõe-se a necessidade de investimentos contínuos em capacitação profissional, de modo a preparar advogados, magistrados e servidores para atuar criticamente diante das tecnologias emergentes. Não se trata apenas de aprender a utilizar ferramentas digitais, mas de compreender seus limites, riscos e implicações jurídicas.

Por fim, destaca-se a importância da implementação de mecanismos de auditoria e monitoramento ético dos sistemas automatizados, em consonância com o regime de responsabilização previsto nos arts. 42 a 45 da Lei nº 13.709/2018. Tais instrumentos são fundamentais para assegurar que decisões assistidas por algoritmos sejam transparentes, auditáveis e compatíveis com os princípios da justiça e da equidade.

Em conclusão, a integração das novas tecnologias no Direito não pode ser compreendida como um processo meramente técnico ou inevitável, mas como uma escolha política e jurídica que exige controle democrático, regulação adequada e compromisso com os fundamentos do Estado Democrático de Direito (art. 1º da Constituição Federal). O desafio contemporâneo consiste, portanto, em equilibrar inovação e garantia de direitos, evitando que a busca por eficiência comprometa a legitimidade e a justiça das decisões jurídicas.

## **Conclusão**

A incorporação de tecnologias como inteligência artificial, *blockchain* e jurimetria no campo jurídico evidencia uma transformação estrutural da prática jurídica contemporânea, que ultrapassa a dimensão instrumental da inovação para atingir o próprio modo de produção, interpretação e aplicação do Direito.

Embora tais tecnologias promovam ganhos relevantes em termos de eficiência, redução de custos e ampliação da transparência, sua adoção não pode ser compreendida como um processo neutro ou meramente técnico, mas como fenômeno que reconfigura relações de poder, racionalidades decisórias e garantias fundamentais.

Nesse contexto, a utilização de sistemas automatizados e orientados por dados revela uma tensão central entre eficiência e garantismo. Se, por um lado, a automação e a análise preditiva ampliam a capacidade operacional do sistema de justiça, por outro, introduzem riscos relacionados à opacidade algorítmica, à reprodução de vieses estruturais e à fragilização de direitos como o contraditório, a ampla defesa e a fundamentação das decisões.

A previsão contida no art. 20 da Lei nº 13.709/2018, ao assegurar o direito à revisão de decisões automatizadas, constitui importante mecanismo de contenção desses riscos, mas sua efetividade depende de estruturas institucionais capazes de garantir transparência e controle.

Do ponto de vista regulatório, observa-se que o ordenamento jurídico ainda não dispõe de instrumentos suficientemente densos para disciplinar, de forma sistemática, o uso de inteligência artificial e contratos inteligentes, o que compromete a segurança jurídica e dificulta a padronização de práticas. Essa lacuna normativa evidencia a necessidade de superação de uma abordagem reativa, substituindo-a por uma regulação prospectiva, capaz de antecipar riscos e estabelecer parâmetros claros de responsabilidade, governança e auditabilidade.

Ademais, os impactos dessas tecnologias não se restringem ao plano jurídico-institucional, alcançando também a dimensão social do Direito. A reconfiguração do mercado de trabalho jurídico, impulsionada pela automação de tarefas, exige a redefinição de competências profissionais e a incorporação de habilidades interdisciplinares.

Ao mesmo tempo, a digitalização e o uso estratégico de dados podem contribuir para a ampliação do acesso à justiça, desde que orientados por critérios de inclusão e equidade, em consonância com o princípio da inafastabilidade da jurisdição (art. 5º, XXXV, da Constituição Federal).

Diante desse cenário, torna-se evidente que a integração das tecnologias no Direito demanda uma abordagem sistêmica, que articule inovação tecnológica, regulação jurídica e formação profissional. Não se trata apenas de incorporar ferramentas, mas de construir um modelo de governança tecnológica que assegure compatibilidade entre eficiência operacional e proteção de direitos fundamentais.

Nesse sentido, impõe-se a formulação de marcos regulatórios específicos para o uso de inteligência artificial e automação jurídica, com definição clara de responsabilidades e critérios de transparência; o investimento contínuo na capacitação de operadores do Direito, em perspectiva interdisciplinar; a implementação de mecanismos de auditoria e monitoramento ético, em consonância com o regime de responsabilização previsto nos arts. 42 a 45 da Lei nº 13.709/2018; e o fortalecimento de infraestrutura tecnológica compatível com as demandas contemporâneas do sistema de justiça.

Por fim, a inovação tecnológica no Direito não deve ser reduzida a um vetor de eficiência, mas compreendida como oportunidade de reconfiguração crítica do sistema jurídico. O desafio contemporâneo reside em assegurar que o avanço tecnológico seja orientado por parâmetros normativos capazes de preservar a centralidade da pessoa humana, a legitimidade das decisões e os fundamentos do Estado Democrático de

Direito (art. 1º, III, da Constituição Federal). Somente a partir desse equilíbrio será possível construir um sistema jurídico que, além de tecnologicamente avançado, seja também eticamente responsável, socialmente inclusivo e juridicamente seguro.

## Referências Bibliográficas

ALETRAS, N. et al. **Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a natural language processing perspective.** PeerJ Computer Science, v. 2, e93, 2016.

BIONDI, L.; RUIZ, J. **Artificial intelligence and the law: ethical and legal implications.** Journal of Legal Technology, v. 15, n. 3, p. 45–60, 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 17 fev. 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm). Acesso em: 17 fev. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015.** Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm). Acesso em: 17 fev. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm). Acesso em: 10 fev. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025.** Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário da Justiça [do] Conselho Nacional de Justiça, Brasília, DF, n. 54, p. 2–17, 14 mar. 2025. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2026.

CRAWFORD, K. **Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence.** New Haven: Yale University Press, 2021.

SURDEN, H. **Artificial intelligence and law: an overview.** Georgia State University Law Review, v. 35, n. 4, p. 1305–1339, 2019.

SUSSKIND, R. **Tomorrow's lawyers: an introduction to your future.** Oxford: Oxford University Press, 2019.

TAPSCOTT, D.; TAPSCOTT, A. **Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world.** New York: Portfolio, 2016.

## Editorial

### Editor-chefe:

Vicente de Paulo Augusto de Oliveira Júnior  
Centro Universitário Fanor Wyden  
[vicente.augusto@wyden.edu.br](mailto:vicente.augusto@wyden.edu.br)

### Editora responsável:

Ozângela de Arruda Silva  
Centro Universitário Fanor Wyden  
[ozangela.arruda@wyden.edu.br](mailto:ozangela.arruda@wyden.edu.br)

### Autor(es):

Luis Fernando de Jesus Lobato  
Centro Universitário Fanor Wyden  
[luis.lobato@professores.unifanor.edu.br](mailto:luis.lobato@professores.unifanor.edu.br)  
Contribuição: *Investigação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Isabelle Lucena Lavor  
Centro Universitário Fanor Wyden  
[isabelle.lucena@unifanor.edu.br](mailto:isabelle.lucena@unifanor.edu.br)  
Contribuição: *Investigação, escrita e desenvolvimento do texto.*

**Submetido em:** 08.04.2025

**Aprovado em:** 09.04.2026

**Publicado em:** 09.04.2026

**DOI:** 10.5281/zenodo.19488253

### Financiamento:

### Como citar este trabalho:

LOBATO, Luis Fernando de Jesus; LAVOR, Isabelle Lucena. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, BLOCKCHAIN E JURIMETRIA NO DIREITO: ANÁLISE CRÍTICA DOS IMPACTOS, LIMITES E DESAFIOS. **Duna: Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 31–42, 2026. DOI: 10.5281/zenodo.19488253. Disponível em: <https://wyden.periodicoscientificos.com.br/index.php/jornadacientifica/article/view/1316>. Acesso em: 9 abr. 2026. (ABNT)

Lobato, L. F. de J., & Lavor, I. L. (2026). INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, BLOCKCHAIN E JURIMETRIA NO DIREITO: ANÁLISE CRÍTICA DOS IMPACTOS, LIMITES E DESAFIOS. *Duna: Revista Multidisciplinar De Inovação E Práticas De Ensino*, 2(1), 31–42. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19488253> (APA)



© 2026 Duna – Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino. Centro Universitário Fanor Wyden – UniFanor Wyden. Este trabalho está licenciado sob uma licença *Creative Commons* Atribuição - Não comercial - Compartilhar 4.0 Internacional CC-BY NC 4.0 Internacional).