

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO, DESAFIOS ÉTICOS E JURÍDICOS NA TOMADA DE DECISÕES AUTOMATIZADAS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE BRAZILIAN JUDICIARY, ETHICAL AND LEGAL CHALLENGES IN AUTOMATED DECISION-MAKING

Artigo recebido em: 12/1/2026

Artigo aceito em: 9/3/2026

Márcia Cristina Santos Pereira*

*Faculdade Santa Teresa, Manaus, Amazonas, Brasil
marcia_crisantos@hotmail.com

Kennedy Rocha Costa*

*Faculdade Santa Teresa, Manaus, Amazonas, Brasil
kennedyrcosta@gmail.com

Dimas Melo Gonçalves*

*Faculdade Santa Teresa, Manaus, Amazonas, Brasil
Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-1762-1515>
dimasmelogoncalves@gmail.com

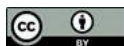
The authors declare that there is no conflict of interest

Resumo

O avanço das tecnologias digitais tem promovido transformações significativas na administração pública e, de modo particular, no funcionamento do Poder Judiciário. Nesse contexto, a incorporação de sistemas baseados em inteligência artificial passou a integrar estratégias de modernização institucional voltadas ao aprimoramento da gestão processual e à melhoria da eficiência da prestação jurisdicional. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar os desafios éticos e jurídicos relacionados à utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro, especialmente no que se refere à tomada de decisões automatizadas. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, caracterizada como revisão de literatura, com análise de estudos científicos recentes que abordam a aplicação da inteligência artificial no campo jurídico, os riscos associados à automação decisória e as perspectivas regulatórias para o uso dessas tecnologias no sistema judicial. Os resultados da pesquisa indicam que a inteligência artificial possui potencial para contribuir com a organização de grandes volumes de dados processuais, a automação de tarefas administrativas e a racionalização da gestão judicial. Entretanto, a literatura também evidencia que a utilização dessas ferramentas exige mecanismos adequados de governança tecnológica, transparência algorítmica e supervisão humana, a fim de evitar

Abstract

The advancement of digital technologies has promoted significant transformations in public administration, particularly in the functioning of the judiciary. In this context, the incorporation of artificial intelligence systems has become part of institutional modernization strategies aimed at improving procedural management and enhancing the efficiency of judicial services. In light of this scenario, this study aims to analyze the ethical and legal challenges associated with the use of artificial intelligence in the Brazilian Judiciary, especially regarding automated decision-making processes. To achieve this objective, a qualitative research approach was adopted through a literature review, examining recent scientific studies addressing the application of artificial intelligence in the legal field, the risks related to automated decision-making, and regulatory perspectives concerning the use of such technologies in judicial systems. The findings indicate that artificial intelligence has the potential to support the organization of large volumes of procedural data, automate administrative tasks, and improve judicial management efficiency. However, the literature also highlights that the use of these tools requires appropriate mechanisms of technological governance, algorithmic transparency, and human supervision in order to mitigate risks associated with algorithmic bias and lack of explainability in technology-assisted decisions. The study concludes that the



riscos relacionados à reprodução de vieses automatizados e à ausência de explicabilidade nas decisões assistidas por tecnologia. Conclui-se que a implementação da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro pode representar avanço relevante para a modernização institucional, desde que sua utilização esteja alinhada aos princípios do devido processo legal, da fundamentação das decisões judiciais e da proteção dos direitos fundamentais.

Palavras-chave: Decisões Automatizadas. Ética Jurídica. Inteligência Artificial. Poder Judiciário. Tecnologia Jurídica.

implementation of artificial intelligence in the Brazilian Judiciary may represent an important step toward institutional modernization, provided that its use remains aligned with the principles of due process, reasoned judicial decisions, and the protection of fundamental rights.

Keywords: Artificial Intelligence. Automated Decision-Making. Judiciary. Legal Ethics. Legal Technology.

1 INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem provocado transformações significativas nas instituições públicas, especialmente no âmbito da administração da justiça. Nos últimos anos, a incorporação de sistemas baseados em inteligência artificial passou a integrar estratégias de modernização do Poder Judiciário, com o objetivo de aprimorar a eficiência institucional, otimizar a gestão processual e enfrentar o elevado volume de demandas judiciais. Nesse contexto, ferramentas tecnológicas capazes de analisar grandes volumes de dados e automatizar determinadas atividades administrativas têm sido progressivamente adotadas como instrumentos de apoio às atividades jurisdicionais. Martins (2025) observa que a utilização dessas tecnologias representa uma resposta institucional à necessidade de maior eficiência e racionalização do funcionamento do sistema judicial.

A crescente utilização da inteligência artificial no campo jurídico tem despertado interesse acadêmico e institucional, sobretudo em razão das implicações éticas e jurídicas relacionadas à utilização de sistemas automatizados no processo decisório. O desenvolvimento de algoritmos capazes de analisar informações processuais e identificar padrões decisórios amplia as possibilidades de utilização da tecnologia no Judiciário, mas também levanta questionamentos relevantes sobre transparência, imparcialidade e responsabilidade nas decisões assistidas por sistemas tecnológicos. Nesse sentido, Lima (2024) destaca que os sistemas de análise automatizada podem contribuir para a organização do fluxo processual e para a priorização de demandas judiciais, desde que sua utilização esteja associada a mecanismos adequados de controle institucional.

Além dos aspectos tecnológicos, a discussão sobre inteligência artificial no Poder Judiciário também envolve reflexões relacionadas à preservação de garantias fundamentais do processo judicial. A atividade jurisdicional exige fundamentação adequada das decisões, respeito ao devido processo legal e garantia de imparcialidade na aplicação do direito. Duarte (2024) ressalta que a incorporação de tecnologias digitais no sistema judicial deve ocorrer de forma compatível com os princípios constitucionais que estruturam a prestação jurisdicional, assegurando que a utilização dessas ferramentas não comprometa a legitimidade das decisões judiciais.

Diante desse cenário, a crescente integração entre tecnologia e atividade jurisdicional impõe a necessidade de aprofundar o debate acadêmico sobre os limites e as possibilidades da inteligência artificial no âmbito do sistema judicial. A literatura recente tem apontado que a utilização dessas ferramentas pode contribuir para a modernização institucional do Judiciário, mas também evidencia a necessidade de mecanismos regulatórios, supervisão humana e governança tecnológica capazes de garantir transparência e responsabilidade na utilização de algoritmos no processo decisório. Conforme destacam Rocha et al. (2024), a governança de dados e a transparência no uso de sistemas automatizados tornam-se elementos centrais para assegurar a confiabilidade das tecnologias aplicadas ao sistema de justiça.

Diante dessas considerações, este estudo tem como objetivo analisar os desafios éticos e jurídicos relacionados à utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro, especialmente no que se refere à tomada de decisões automatizadas. Para alcançar esse objetivo, realizou-se uma revisão de literatura com base em estudos recentes que discutem a aplicação da inteligência artificial no campo jurídico, os riscos associados à automação decisória e as perspectivas regulatórias relacionadas ao uso dessas tecnologias no sistema de justiça.

A intensificação do uso de tecnologias digitais nas instituições públicas tem ampliado as possibilidades de aplicação da inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário. Sistemas capazes de analisar grandes volumes de dados, identificar padrões decisórios e auxiliar na organização de processos judiciais têm sido incorporados gradualmente à estrutura administrativa e operacional dos tribunais. Essa transformação tecnológica evidencia um movimento mais amplo de modernização institucional, no qual a tecnologia passa a desempenhar papel relevante na gestão da atividade jurisdicional. Nesse contexto, Oliveira Pretto (2025) destaca que a utilização de inteligência artificial

no Judiciário está diretamente relacionada à busca por maior eficiência institucional e aprimoramento da gestão processual.

Entretanto, a utilização de sistemas automatizados na análise de informações jurídicas também suscita questionamentos relevantes sobre os limites da automação no processo decisório judicial. A possibilidade de utilização de algoritmos na análise de processos e na formulação de recomendações decisórias exige reflexões aprofundadas acerca dos impactos dessas tecnologias na imparcialidade judicial, na transparência das decisões e na proteção dos direitos fundamentais. Ribeiro (2025) observa que a utilização de sistemas algorítmicos no contexto jurídico pode gerar preocupações relacionadas à reprodução de vieses presentes nas bases de dados utilizadas para o treinamento desses sistemas.

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de assegurar que a utilização da inteligência artificial no sistema judicial esteja acompanhada de mecanismos adequados de governança tecnológica e supervisão institucional. A implementação dessas ferramentas exige a definição de diretrizes que orientem seu desenvolvimento e utilização, garantindo que as decisões judiciais continuem fundamentadas em critérios jurídicos e submetidas ao controle humano. Nesse sentido, Vasconcelos (2025) destaca que a utilização de inteligência artificial no ambiente judicial deve ocorrer de forma complementar à atuação dos operadores do direito, preservando a centralidade da decisão humana na atividade jurisdicional.

Diante dessas considerações, emerge a seguinte questão de pesquisa: de que forma a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro pode contribuir para a modernização da gestão judicial sem comprometer os princípios éticos e jurídicos que estruturam a atividade jurisdicional? A investigação desse problema torna-se relevante não apenas para o campo jurídico, mas também para o debate contemporâneo sobre governança tecnológica, inovação institucional e transformação digital das instituições públicas.

Assim, este estudo busca contribuir para a compreensão das implicações jurídicas e éticas da utilização da inteligência artificial no sistema judicial brasileiro. Ao analisar a literatura científica recente sobre o tema, pretende-se identificar os principais desafios associados à automação decisória e discutir as condições necessárias para que a adoção dessas tecnologias ocorra de forma responsável, transparente e compatível com os princípios fundamentais do Estado Democrático de Direito.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inteligência Artificial e modernização do Poder Judiciário

A transformação digital das instituições públicas tem provocado mudanças significativas na forma como os serviços estatais são prestados à sociedade. No campo jurídico, a incorporação de tecnologias baseadas em inteligência artificial representa uma das principais estratégias para enfrentar desafios históricos do sistema de justiça, especialmente no que se refere ao elevado número de processos e à necessidade de maior eficiência administrativa. Nesse contexto, o Poder Judiciário brasileiro passou a investir em soluções tecnológicas voltadas à automação de tarefas repetitivas, análise de dados processuais e apoio à gestão judicial. Martins (2025) observa que a adoção de ferramentas de inteligência artificial no sistema judicial tem sido impulsionada pela necessidade de modernização institucional e pela busca por maior celeridade na tramitação dos processos.

A literatura científica recente tem destacado que a inteligência artificial pode contribuir significativamente para a organização e tratamento de grandes volumes de informações jurídicas. Sistemas automatizados são capazes de identificar padrões em bases de dados processuais, classificar documentos e auxiliar na triagem de demandas judiciais. Nesse sentido, Lima (2024) afirma que a utilização de algoritmos para análise de processos permite otimizar a gestão das unidades judiciais, favorecendo a priorização de casos e a identificação de demandas repetitivas, o que pode contribuir para a redução da sobrecarga de trabalho no Judiciário.

Além dos ganhos operacionais, a utilização da inteligência artificial no sistema de justiça também está relacionada ao fortalecimento do acesso à justiça e à melhoria da prestação jurisdicional. Ferramentas tecnológicas podem facilitar a busca por precedentes, organizar informações processuais e auxiliar magistrados na análise de documentos e provas. Duarte (2024) destaca que a digitalização dos serviços judiciais e a adoção de tecnologias inteligentes podem contribuir para tornar o sistema mais eficiente e acessível, desde que sua implementação esteja alinhada aos princípios constitucionais e aos direitos fundamentais das partes envolvidas.

Outro aspecto relevante refere-se à governança e ao tratamento dos dados utilizados pelos sistemas de inteligência artificial. A utilização dessas tecnologias exige

o processamento de grandes volumes de informações, incluindo dados processuais e registros administrativos, o que torna essencial a adoção de mecanismos adequados de controle e transparência. Rocha et al. (2024) ressaltam que a governança de dados no Poder Judiciário desempenha papel fundamental para assegurar a confiabilidade dos sistemas automatizados e garantir que o uso dessas tecnologias ocorra em conformidade com os princípios jurídicos e com as normas de proteção de dados.

A implementação da inteligência artificial no sistema judicial brasileiro também deve ser compreendida dentro de um processo mais amplo de inovação institucional e transformação digital do Estado. A adoção de novas tecnologias modifica práticas administrativas, redefine rotinas de trabalho e introduz novos desafios regulatórios e éticos. Nesse sentido, Oliveira Pretto (2025) argumenta que a utilização de inteligência artificial no Judiciário exige a construção de marcos regulatórios e mecanismos de supervisão capazes de assegurar que as decisões automatizadas sejam transparentes, auditáveis e compatíveis com os princípios do Estado Democrático de Direito.

2.2 Desafios éticos e jurídicos das decisões judiciais automatizadas

A incorporação da inteligência artificial no sistema judicial também suscita importantes debates acerca dos limites éticos e jurídicos da utilização de tecnologias na tomada de decisões que afetam direitos fundamentais. Embora os sistemas automatizados possam contribuir para a eficiência institucional, sua aplicação no contexto jurisdicional exige cautela, especialmente quando se considera a necessidade de garantir imparcialidade, transparência e responsabilidade nas decisões judiciais.

Nesse sentido, Vasconcelos (2025) destaca que o uso de ferramentas de inteligência artificial por servidores e magistrados deve estar acompanhado de mecanismos institucionais de supervisão humana, de modo a assegurar que a tecnologia seja utilizada como instrumento de apoio, e não como substituição da atividade jurisdicional.

Um dos principais desafios relacionados à utilização de sistemas automatizados refere-se à possibilidade de reprodução de vieses algorítmicos. Os algoritmos utilizados na análise de dados são treinados a partir de bases informacionais que refletem práticas institucionais e padrões históricos de decisões, o que pode levar à reprodução de desigualdades ou distorções existentes nos próprios sistemas jurídicos. Nesse contexto,

Ribeiro (2025) argumenta que a tomada de decisões baseada em inteligência artificial pode gerar riscos à equidade e à imparcialidade judicial, especialmente quando os critérios utilizados pelos algoritmos não são plenamente transparentes ou auditáveis.

Outro ponto relevante diz respeito à necessidade de garantir a explicabilidade das decisões judiciais assistidas por inteligência artificial. No sistema jurídico brasileiro, a fundamentação das decisões constitui princípio essencial do devido processo legal, exigindo que o magistrado apresente as razões que justificam o julgamento proferido. Nesse cenário, a utilização de sistemas automatizados levanta questionamentos sobre a possibilidade de compreender e justificar decisões baseadas em algoritmos complexos. Avelar (2025) ressalta que a utilização de inteligência artificial no Judiciário deve ser compatível com o dever de motivação das decisões judiciais, uma vez que a legitimidade da atividade jurisdicional depende da possibilidade de controle e compreensão das razões que fundamentam o julgamento.

Além da transparência decisória, a literatura também enfatiza a importância da responsabilidade institucional no uso de tecnologias de inteligência artificial no setor público. A adoção de sistemas automatizados exige a definição clara de responsabilidades entre desenvolvedores, instituições públicas e operadores do direito. Nesse sentido, John e Panachakel (2025) destacam que a governança ética da inteligência artificial deve estabelecer diretrizes capazes de assegurar a responsabilidade humana pelas decisões tomadas com apoio de algoritmos, evitando a transferência indevida de responsabilidade para sistemas tecnológicos.

Dessa forma, observa-se que a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário envolve um conjunto de desafios que ultrapassam a dimensão tecnológica, alcançando aspectos jurídicos, institucionais e éticos. A literatura contemporânea evidencia que a adoção dessas ferramentas deve ocorrer de maneira cautelosa e regulada, garantindo que os avanços tecnológicos sejam compatíveis com os princípios fundamentais do Estado de Direito e com a proteção dos direitos individuais.

2.3 Perspectivas regulatórias e governança da Inteligência Artificial no sistema judicial

O avanço da inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário também tem impulsionado debates sobre a necessidade de construção de mecanismos regulatórios

capazes de orientar o uso dessas tecnologias no sistema de justiça. A utilização de sistemas automatizados em atividades jurisdicionais exige a definição de parâmetros institucionais que garantam transparência, controle e responsabilidade no uso das ferramentas tecnológicas. Nesse contexto, Ribeiro (2025) destaca que a adoção de sistemas baseados em inteligência artificial no processo decisório judicial demanda estruturas regulatórias capazes de equilibrar eficiência administrativa e proteção de direitos fundamentais, evitando que a automação comprometa a legitimidade das decisões judiciais.

Outro elemento relevante refere-se à necessidade de desenvolvimento de políticas institucionais voltadas à governança da inteligência artificial no setor público. A implementação dessas tecnologias exige planejamento estratégico, capacitação de servidores e definição de protocolos que orientem o uso responsável dos sistemas automatizados. Nesse sentido, Vasconcelos (2025) argumenta que o uso institucional da inteligência artificial no Judiciário deve estar vinculado a políticas de governança tecnológica que garantam supervisão humana permanente, auditoria dos sistemas e transparência no tratamento das informações processuais.

Além disso, a literatura contemporânea aponta que a adoção de inteligência artificial no Judiciário deve considerar não apenas aspectos técnicos, mas também implicações jurídicas e sociais decorrentes da automação decisória. Sistemas algorítmicos aplicados à análise de processos e apoio à decisão podem influenciar diretamente a interpretação de normas jurídicas e a aplicação do direito. Nesse cenário, Avelar (2025) ressalta que a legitimidade das decisões judiciais depende da manutenção do controle humano sobre os processos decisórios, assegurando que a inteligência artificial seja utilizada como ferramenta auxiliar, sem substituir o julgamento humano.

Outro aspecto frequentemente discutido na literatura refere-se à necessidade de assegurar padrões éticos e institucionais no desenvolvimento e implementação dessas tecnologias. John e Panachakel (2025) afirmam que a governança ética da inteligência artificial no setor público deve priorizar princípios como transparência, explicabilidade e responsabilidade, de modo a garantir que os sistemas utilizados pelas instituições judiciais estejam alinhados com valores democráticos e com a proteção dos direitos individuais.

Diante dessas considerações, observa-se que a implementação da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro representa um processo em construção, marcado por avanços tecnológicos e por desafios regulatórios relevantes. A literatura científica

aponta que o uso dessas tecnologias pode contribuir significativamente para a modernização da justiça, desde que seja acompanhado por mecanismos de governança, regulação e supervisão capazes de garantir a compatibilidade entre inovação tecnológica e os princípios fundamentais do Estado Democrático de Direito.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, desenvolvido por meio de revisão de literatura, com o objetivo de analisar os desafios éticos e jurídicos decorrentes da utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro, especialmente no contexto da tomada de decisões automatizadas. A adoção dessa abordagem metodológica justifica-se pela necessidade de compreender criticamente a produção científica recente sobre o tema, permitindo identificar tendências teóricas, contribuições acadêmicas e lacunas existentes na literatura especializada.

Quanto à classificação da pesquisa, trata-se de um estudo de caráter exploratório e descritivo. A pesquisa exploratória permite ampliar o conhecimento sobre o fenômeno investigado, especialmente em áreas emergentes do conhecimento, como a aplicação da inteligência artificial no campo jurídico. Já a dimensão descritiva possibilita analisar e sistematizar os principais elementos presentes na literatura científica acerca dos impactos tecnológicos, éticos e jurídicos da automação no sistema de justiça.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, adotou-se a pesquisa bibliográfica como estratégia central de investigação. O levantamento das fontes foi realizado em bases de dados acadêmicas, repositórios institucionais e periódicos científicos, priorizando artigos publicados em revistas com classificação Qualis e trabalhos acadêmicos recentes relacionados à inteligência artificial aplicada ao Direito e à administração da justiça. Foram selecionadas publicações dos últimos cinco anos, com o objetivo de garantir a atualidade das discussões e a relevância científica das fontes analisadas.

O processo de seleção das fontes seguiu critérios de pertinência temática, qualidade científica e aderência ao objeto de estudo. Foram incluídos estudos que abordam diretamente a utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário, a governança de sistemas algorítmicos, os riscos de vieses automatizados e os desafios éticos relacionados à tomada de decisões assistidas por tecnologia. Após a seleção das

fontes, realizou-se leitura exploratória e posteriormente leitura analítica dos textos, permitindo identificar conceitos fundamentais, argumentos centrais e contribuições relevantes para o desenvolvimento da pesquisa.

No que se refere ao método de análise dos dados, utilizou-se a análise qualitativa do conteúdo das obras selecionadas. Essa etapa consistiu na interpretação sistemática das informações extraídas dos estudos, buscando identificar padrões argumentativos, convergências teóricas e diferentes perspectivas apresentadas pelos autores. A partir desse processo analítico, foi possível organizar o referencial teórico em eixos temáticos que abordam a modernização do Poder Judiciário, os desafios éticos da inteligência artificial e as perspectivas regulatórias para a utilização dessas tecnologias no sistema de justiça.

O desenvolvimento da pesquisa seguiu etapas estruturadas, iniciando-se com a definição do problema de pesquisa e dos objetivos do estudo, seguida pelo levantamento bibliográfico, seleção das fontes científicas, análise crítica da literatura e organização dos resultados da investigação. Essa sequência metodológica permitiu construir uma análise consistente sobre os impactos da inteligência artificial no contexto do Poder Judiciário brasileiro.

Reconhece-se que a pesquisa bibliográfica apresenta limitações inerentes à própria natureza do método, uma vez que se fundamenta na análise de estudos previamente publicados e não envolve coleta direta de dados empíricos. Ainda assim, essa abordagem permite compreender de forma abrangente o estado atual da produção científica sobre o tema, contribuindo para o aprofundamento do debate acadêmico acerca das implicações jurídicas, institucionais e éticas do uso da inteligência artificial no sistema de justiça.

4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 A incorporação da Inteligência Artificial na gestão do Poder Judiciário

Os resultados obtidos a partir da análise da literatura indicam que a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro tem se consolidado como instrumento de modernização institucional e aprimoramento da gestão processual. A revisão dos estudos selecionados demonstra que as tecnologias baseadas em algoritmos vêm sendo

empregadas principalmente para atividades de triagem processual, classificação de documentos e organização de dados jurídicos. Martins (2025) ressalta que a adoção dessas ferramentas surge como resposta à crescente demanda por maior eficiência no sistema judicial, especialmente diante do elevado número de processos em tramitação.

Observa-se que a aplicação da inteligência artificial permite otimizar atividades repetitivas e operacionais, liberando magistrados e servidores para funções que exigem análise jurídica mais complexa. Sistemas automatizados são capazes de identificar padrões em grandes volumes de dados processuais, contribuindo para a organização do fluxo de trabalho e para a priorização de demandas judiciais. Nesse sentido, Lima (2024) afirma que a utilização de algoritmos na triagem de processos pode melhorar significativamente a gestão das unidades judiciais, reduzindo o tempo necessário para análise preliminar de demandas.

Outro resultado relevante identificado na literatura refere-se ao potencial da inteligência artificial para ampliar a eficiência da prestação jurisdicional. A utilização de ferramentas tecnológicas permite a sistematização de informações jurídicas e facilita a identificação de precedentes e decisões semelhantes, o que pode contribuir para maior uniformidade na interpretação do direito. Duarte (2024) observa que a incorporação de tecnologias digitais no sistema judicial pode favorecer a racionalização das atividades judiciais e fortalecer o acesso à justiça, desde que o uso dessas ferramentas esteja alinhado aos princípios constitucionais que orientam a atividade jurisdicional.

Além disso, os estudos analisados apontam que a utilização da inteligência artificial exige atenção especial à gestão e ao tratamento das informações processuais. O funcionamento dessas tecnologias depende do processamento de grandes volumes de dados, o que torna essencial a implementação de mecanismos adequados de governança e segurança informacional. Nesse contexto, Rocha et al. (2024) destacam que a governança de dados no Poder Judiciário representa elemento central para assegurar a confiabilidade dos sistemas automatizados e garantir que a utilização dessas ferramentas ocorra de maneira responsável e transparente.

Os resultados obtidos também evidenciam que a implementação da inteligência artificial no sistema judicial não se limita à dimensão tecnológica, mas envolve transformações institucionais mais amplas. A introdução dessas ferramentas exige adaptação organizacional, capacitação dos profissionais do direito e desenvolvimento de estruturas normativas capazes de orientar o uso adequado das tecnologias. Oliveira Pretto

(2025) argumenta que a incorporação da inteligência artificial no Judiciário deve estar acompanhada da construção de mecanismos regulatórios e institucionais que assegurem a transparência dos sistemas e a preservação dos princípios fundamentais do Estado Democrático de Direito.

4.2 Desafios éticos e riscos das decisões judiciais automatizadas

A análise dos estudos selecionados demonstra que, embora a inteligência artificial apresente potencial para aumentar a eficiência do sistema judicial, sua utilização também levanta importantes questionamentos éticos e jurídicos relacionados à tomada de decisões automatizadas.

Os resultados da literatura indicam que a crescente utilização de algoritmos no tratamento de informações jurídicas exige mecanismos institucionais capazes de assegurar que tais ferramentas sejam utilizadas de maneira responsável e compatível com os princípios fundamentais do direito. Nesse sentido, Vasconcelos (2025) destaca que o uso de inteligência artificial por magistrados e servidores deve ocorrer sob permanente supervisão humana, garantindo que a tecnologia funcione como instrumento de apoio à decisão e não como substituição do julgamento jurídico.

Entre os principais desafios identificados nos estudos analisados está o risco de reprodução de vieses algorítmicos. Os sistemas de inteligência artificial são treinados a partir de bases de dados previamente existentes, o que pode levar à reprodução de padrões históricos presentes nas decisões judiciais. Ribeiro (2025) observa que algoritmos utilizados na análise de dados jurídicos podem reproduzir desigualdades ou distorções presentes nas bases de treinamento, o que levanta preocupações acerca da imparcialidade e da equidade das decisões assistidas por sistemas automatizados.

Outro aspecto amplamente discutido na literatura refere-se à necessidade de garantir transparência e explicabilidade nas decisões judiciais que utilizam inteligência artificial como ferramenta de apoio. No sistema jurídico brasileiro, a fundamentação das decisões constitui requisito essencial do devido processo legal, sendo indispensável que as partes compreendam as razões que motivaram o julgamento. Nesse contexto, Avelar (2025) ressalta que a utilização de algoritmos no processo decisório judicial deve permitir a compreensão das etapas que levaram à conclusão apresentada, de modo a preservar a legitimidade da atividade jurisdicional.

A responsabilidade institucional também se apresenta como elemento central nas discussões sobre o uso da inteligência artificial no sistema de justiça. A adoção de sistemas automatizados exige definição clara de responsabilidades entre desenvolvedores, gestores públicos e operadores do direito, evitando que eventuais falhas ou distorções sejam atribuídas exclusivamente às tecnologias empregadas. John e Panachakel (2025) afirmam que a governança ética da inteligência artificial deve assegurar que decisões que afetam direitos individuais permaneçam sob controle humano, garantindo accountability e transparência no uso dessas ferramentas.

Os resultados da revisão indicam, portanto, que a adoção da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro deve ser acompanhada de mecanismos regulatórios e institucionais capazes de minimizar riscos éticos e jurídicos. A literatura evidencia que o desenvolvimento dessas tecnologias deve ocorrer de maneira responsável, respeitando os princípios do devido processo legal, da transparência decisória e da proteção dos direitos fundamentais, de modo a assegurar que os avanços tecnológicos contribuam efetivamente para o aprimoramento da justiça.

4.3 Perspectivas de governança e regulação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário

A análise da literatura revisada evidência que a utilização da inteligência artificial no sistema judicial exige a construção de mecanismos institucionais capazes de orientar o desenvolvimento e a aplicação dessas tecnologias no âmbito da administração da justiça. Os estudos analisados indicam que a adoção de sistemas automatizados deve estar acompanhada de políticas de governança tecnológica que assegurem transparência, controle institucional e responsabilidade na utilização de algoritmos no tratamento de informações jurídicas. Nesse contexto, Ribeiro (2025) destaca que a implementação de tecnologias de inteligência artificial no processo judicial demanda estruturas regulatórias capazes de equilibrar ganhos de eficiência administrativa com a preservação das garantias fundamentais do processo.

Os resultados também indicam que a governança da inteligência artificial no setor público depende da definição de diretrizes institucionais claras, capazes de orientar o desenvolvimento e a supervisão dos sistemas utilizados pelo Judiciário. A adoção dessas tecnologias envolve não apenas aspectos técnicos, mas também questões organizacionais

e jurídicas relacionadas à forma como decisões são produzidas e justificadas no âmbito da atividade jurisdicional. Nesse sentido, Vasconcelos (2025) argumenta que o uso institucional da inteligência artificial no Poder Judiciário deve ser acompanhado de mecanismos de auditoria tecnológica, supervisão humana permanente e transparência na utilização dos dados processuais.

Outro ponto evidenciado nos estudos refere-se à necessidade de garantir que a inteligência artificial seja utilizada como instrumento auxiliar à atividade jurisdicional, e não como substituta da função decisória humana. A literatura destaca que a legitimidade das decisões judiciais está diretamente associada à capacidade de fundamentação e à responsabilidade do magistrado pela decisão proferida. Avelar (2025) ressalta que a utilização de sistemas automatizados no Judiciário deve preservar o controle humano sobre o processo decisório, assegurando que as ferramentas tecnológicas atuem como suporte analítico e informacional, sem comprometer a autonomia interpretativa do julgador.

Adicionalmente, os resultados da pesquisa indicam que a discussão sobre inteligência artificial no Judiciário deve considerar também seus impactos sociais e institucionais. A introdução dessas tecnologias altera rotinas administrativas, redefine práticas profissionais e exige novos modelos de capacitação para magistrados, servidores e operadores do direito. Nesse contexto, John e Panachakel (2025) afirmam que a construção de modelos de governança ética para a inteligência artificial constitui elemento essencial para garantir que a inovação tecnológica seja compatível com valores democráticos e com a proteção dos direitos fundamentais.

Dessa forma, os resultados obtidos ao longo da revisão de literatura demonstram que a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro apresenta potencial significativo para aprimorar a eficiência institucional e a gestão processual. Entretanto, os estudos analisados indicam que sua implementação deve ocorrer de maneira cautelosa e regulada, garantindo transparência, supervisão humana e responsabilidade institucional. A consolidação de mecanismos de governança tecnológica e regulação jurídica revela-se, portanto, elemento fundamental para assegurar que a inovação tecnológica contribua efetivamente para o fortalecimento do sistema de justiça e para a proteção dos direitos fundamentais.

Com base nos estudos analisados ao longo do referencial teórico e da discussão dos resultados, apresenta-se a seguir um quadro síntese das principais pesquisas utilizadas

neste artigo. A tabela reúne os autores selecionados, bem como os objetivos dos estudos, os métodos empregados e os principais resultados encontrados. Essa sistematização permite visualizar de forma organizada as contribuições da literatura científica recente sobre o uso da inteligência artificial no Poder Judiciário e os desafios éticos e jurídicos relacionados à tomada de decisões automatizadas.

Tabela 1. Síntese dos estudos sobre inteligência artificial no Poder Judiciário

Autores	Objetivo	Método	Principais resultados
Avelar (2025)	Examinar a compatibilidade da inteligência artificial com o dever de fundamentação das decisões judiciais	Pesquisa jurídica teórica	Conclui que decisões assistidas por algoritmos devem preservar a transparência e a justificativa das decisões
Duarte (2024)	Avaliar a relação entre inteligência artificial e acesso à justiça	Revisão de literatura	Indica que ferramentas tecnológicas podem ampliar a eficiência judicial e favorecer a efetividade da prestação jurisdicional
John e Panachakel (2025)	Analisar os desafios éticos da inteligência artificial aplicada ao sistema judicial	Estudo teórico	Evidenciam a necessidade de governança ética, transparência e responsabilidade humana nas decisões assistidas por IA
Lima (2024)	Investigar o uso de algoritmos na triagem e priorização de processos judiciais	Pesquisa bibliográfica	Demonstra que sistemas automatizados contribuem para a organização do fluxo processual e identificação de demandas repetitivas
Martins (2025)	Analisar os impactos da inteligência artificial na modernização do Poder Judiciário	Revisão de literatura	Aponta que a IA pode otimizar rotinas administrativas e aumentar a eficiência na gestão processual
Oliveira Pretto (2025)	Discutir desafios regulatórios relacionados ao uso da inteligência artificial no Judiciário	Pesquisa teórica	Destaca a necessidade de marcos regulatórios e mecanismos institucionais de supervisão tecnológica
Ribeiro (2025)	Investigar riscos associados à tomada de decisões automatizadas	Revisão bibliográfica	Identifica a possibilidade de vieses algorítmicos e riscos à imparcialidade das decisões judiciais
Rocha et al. (2024)	Examinar a governança de dados no uso da inteligência artificial no Poder Judiciário	Estudo bibliográfico	Evidencia a importância da proteção de dados e da transparência na utilização de sistemas automatizados

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A síntese apresentada no quadro evidencia que a literatura recente converge para a compreensão de que a inteligência artificial possui potencial significativo para

aprimorar a eficiência e a organização do Poder Judiciário. Entretanto, os estudos analisados também apontam que a utilização dessas tecnologias exige a adoção de mecanismos institucionais de governança, transparência e supervisão humana.

Observa-se que, embora os sistemas automatizados possam contribuir para a gestão processual e para a racionalização das atividades judiciais, sua implementação deve ocorrer de forma cautelosa, garantindo a preservação dos princípios do devido processo legal, da fundamentação das decisões e da proteção dos direitos fundamentais no âmbito da atividade jurisdicional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar os desafios éticos e jurídicos relacionados ao uso da inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro, especialmente no contexto da tomada de decisões automatizadas. A partir da revisão de literatura realizada, foi possível identificar que a incorporação dessas tecnologias no sistema de justiça representa uma das principais transformações institucionais associadas ao processo de digitalização do Estado e à modernização da administração pública.

Os resultados da pesquisa evidenciam que a inteligência artificial apresenta potencial significativo para aprimorar a eficiência da gestão judicial, contribuindo para a organização de grandes volumes de dados processuais, a automação de tarefas repetitivas e a racionalização das rotinas administrativas do sistema judicial. Nesse sentido, as ferramentas tecnológicas podem auxiliar magistrados e servidores na análise de informações processuais, permitindo maior agilidade na tramitação das demandas e contribuindo para o enfrentamento da elevada carga de processos que caracteriza o Judiciário brasileiro.

Entretanto, a análise da literatura também demonstra que a utilização de sistemas baseados em inteligência artificial na atividade jurisdicional levanta importantes desafios éticos e jurídicos. Entre os principais pontos identificados destacam-se os riscos associados à reprodução de vieses algorítmicos, a necessidade de garantir transparência e explicabilidade nos processos decisórios e a preservação do princípio da fundamentação das decisões judiciais. Tais aspectos evidenciam que a adoção dessas tecnologias deve ocorrer de maneira cautelosa, assegurando que os sistemas automatizados atuem como instrumentos de apoio à atividade jurisdicional, sem substituir o julgamento humano.

Outro aspecto relevante identificado ao longo da pesquisa refere-se à necessidade de desenvolvimento de mecanismos institucionais de governança e regulação capazes de orientar o uso da inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário. A implementação dessas tecnologias exige a definição de diretrizes claras relacionadas à supervisão humana, à proteção de dados, à transparência algorítmica e à responsabilidade institucional, garantindo que a inovação tecnológica esteja alinhada aos princípios do Estado Democrático de Direito.

Dessa forma, conclui-se que a inteligência artificial possui potencial para contribuir significativamente para o aprimoramento da eficiência e da organização do sistema judicial brasileiro. Contudo, sua implementação deve ser acompanhada por estruturas normativas e institucionais que assegurem a proteção dos direitos fundamentais, a transparência das decisões e a responsabilidade dos agentes envolvidos no processo decisório. O equilíbrio entre inovação tecnológica e garantias jurídicas revela-se, portanto, elemento essencial para que a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário ocorra de forma legítima, segura e socialmente responsável.

Sugere-se que futuras pesquisas aprofundem a investigação empírica sobre a aplicação de sistemas de inteligência artificial em tribunais brasileiros, analisando casos concretos de utilização dessas tecnologias e seus impactos na prática jurisdicional. Estudos dessa natureza podem contribuir para ampliar o debate acadêmico e institucional acerca dos limites e das possibilidades da inteligência artificial no campo jurídico, fortalecendo a construção de modelos de governança tecnológica compatíveis com os princípios democráticos e com a proteção dos direitos fundamentais.

REFERÊNCIAS

- AVELAR, D. Ribeiro Surdi de. **IA e a fundamentação das decisões judiciais, desafios e perspectivas**. São Paulo: Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Download/SecaoDireitoPublico/Pdf/Cadip/INF-ESPECIAL-CADIP-IA-2ed-2025-03-26.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2026.
- DUARTE, E. D. **Inteligência artificial, acesso à justiça e respeito aos princípios fundamentais**. Revista de Estudos Jurídicos Eleitorais, 2024. Disponível em: <https://revista.tre-rj.jus.br/rjed/article/download/209/208/453>. Acesso em: 6 mar. 2026.
- JOHN, A. M. **Ethical challenges of using artificial intelligence in judiciary**. 2025. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2504.19284>. Acesso em: 6 mar. 2026.
- LIMA, M. A. M. C. **O uso da inteligência artificial na triagem e priorização processual**. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, 2024. Disponível

em: <https://sistemas.trt3.jus.br/bd-trt3/bitstream/handle/11103/93333/revista-110-237-257.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2026.

MARTINS, G. S. **Os principais desafios do Poder Judiciário brasileiro diante da inteligência artificial**. Revista Ibero-Americana de Estratégia, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/19895/11871/53100>. Acesso em: 6 mar. 2026.

OLIVEIRA PRETTO, A. B. **Inteligência artificial no Judiciário, análise de desafios e perspectivas regulatórias**. Revista DCS, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistadcs.com/index.php/revista/article/download/3052/2531/6529>. Acesso em: 6 mar. 2026.

RIBEIRO, A. B. S. **Algorithmic bias and automated decision-making in judiciary systems**. 2025. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/80882/1/2025_dis_absampaio.pdf. Acesso em: 6 mar. 2026.

RIBEIRO, M. R. B. **Artificial intelligence in judiciary decision-making, efficiency and fairness**. 2025. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/23593/2/MAX_RICARDO_BORGES_RIBEIRO.pdf. Acesso em: 6 mar. 2026.

ROCHA, A. E. P. **Governança de dados e inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro**. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, 2024. Disponível em: <https://sistemas.trt3.jus.br/bd-trt3/bitstream/handle/11103/93362/revista-110-189-214.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2026.

VASCONCELOS, P. N. **O uso da inteligência artificial generativa pelos servidores do Poder Judiciário**. Fronteiras do Direito, 2025. Disponível em: <https://ojs.periodicoslattice.com/fronteirasdodireito/article/download/121/197>. Acesso em: 6 mar. 2026.

Contribuição dos autores

Todos os autores contribuíram igualmente para o desenvolvimento deste artigo.

Disponibilidade dos dados

Todos os conjuntos de dados relevantes para as conclusões deste estudo estão totalmente disponíveis no artigo.

Como citar este artigo (APA)

Pereira, M. C. S., Costa, K. R., & Gonçalves, D. M. (2026). INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO, DESAFIOS ÉTICOS E JURÍDICOS NA TOMADA DE DECISÕES AUTOMATIZADAS. *Veredas Do Direito*, 23(5), e235257. <https://doi.org/10.18623/rvd.v23.5257>