



A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO: DILEMAS ENTRE A EFICIÊNCIA E AUTOMATIZAÇÃO

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE JUDICIARY: DILEMMAS BETWEEN EFFICIENCY AND AUTOMATIZATION

Arthur Barbosa de Moraes Duarte¹

Guilherme Fernandes Brasil Barreto²

William Pinto Sanguinetti Fellows³

RESUMO: O presente artigo analisa dilemas éticos e operacionais decorrentes do uso de inteligência artificial no Judiciário brasileiro. Utilizando metodologia qualitativa, com revisão bibliográfica e análise de dados Conselho Nacional Justiça, o estudo examina 140 projetos de IA em desenvolvimento nos tribunais brasileiros, identificando benefícios como redução do tempo de análise processual, e desafios relacionados a vieses algorítmicos, transparência decisória e responsabilização. Os resultados demonstram que IA não substitui o julgamento humano, necessitando de marcos regulatórios e supervisão para garantir uma justiça equânime. A pesquisa conclui que o futuro do Judiciário será necessariamente híbrido, combinando capacidades humanas e articiais sob princípios éticos rigorosos.

PALAVRAS-CHAVE: inteligência artificial; Poder Judiciário; vieses algorítmicos; transparência decisória; justiça híbrida.

ABSTRACT: This article analyzes ethical and operational dilemmas arising from the use of artificial intelligence in the Brazilian judiciary. Using qualitative methodology, with a literature review and data analysis National Justice Council, the study examines 140 AI projects under development in Brazilian courts, identifying benefits such as reduced procedural analysis time, and challenges related to algorithmic biases, decision-making transparency, and accountability. The results demonstrate that AI does not replace human judgment, requiring regulatory frameworks and oversight to ensure equitable justice. The research concludes that the future of the judiciary will necessarily be hybrid, combining human and artificial capabilities under strict ethical principles.

¹ Graduado em Direito pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail: demoraesarthur@gmail.com.

² Graduando em Direito pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail: guilherme.barreto@fda.ufal.br.

³ Mestrando em Direito pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e Bacharel em Direito pela Universidade Tiradente (UNIT). E-mail: sanguinettijus@gmail.com.

KEYWORDS: artificial intelligence; Judiciary; algorithmic biases; decision transparency; hybrid justice.

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da inteligência artificial (IA) no contexto forense, inaugura-se um período de profundas reflexões acerca dos limites, possibilidades e implicações éticas da automatização dos processos decisórios, configurando-se como um dos debates mais prementes da contemporaneidade jurídica.

Historicamente, a figura do magistrado consolidou-se como elemento central na arquitetura do sistema de justiça, corporificando valores fundamentais do Estado Democrático de Direito. A função judicante transcende a mera aplicação mecânica de normas, constituindo-se em complexo exercício hermenêutico que articula conhecimento jurídico, sensibilidade social e capacidade de ponderação axiológica.

Nesse sentido, o exercício da jurisdição caracteriza-se pela conjugação de múltiplas competências cognitivas e éticas que ultrapassam o domínio puramente técnico-jurídico. A valoração probatória, a interpretação normativa e a construção argumentativa das decisões judiciais constituem processos intrinsecamente humanos, permeados por experiências, percepções e compreensões que refletem a complexidade das relações sociais subjacentes aos conflitos jurídicos.

Firmou-se, assim, um cenário contemporâneo do Poder Judiciário brasileiro, que revela uma progressiva integração de sistemas inteligentes em diversas etapas do processo judicial. Segundo dados da pesquisa "Uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário" (CNJ, 2024), verificou-se a existência de projetos de IA implementados ou em desenvolvimento na maioria dos tribunais brasileiros, com aplicações que variam desde a automatização de tarefas repetitivas até o auxílio na elaboração de minutas de decisões.

A tensão fundamental que emerge da crescente utilização de IA no Judiciário reside na aparente dicotomia entre a busca por eficiência processual e a preservação dos valores humanísticos intrínsecos à prestação jurisdicional. Este dilema manifesta-se em múltiplas dimensões, desde questões técnico-operacionais até profundas reflexões filosófico-jurídicas sobre a natureza da justiça.

A complexidade dos dilemas emergentes manifesta-se em múltiplas dimensões analíticas que estruturam a presente investigação. Primeiramente, a questão da imparcialidade humana versus decisões automatizadas revela tensões profundas entre a promessa de

neutralidade matemática dos algoritmos e a reprodução sistemática de vieses históricos presentes nos dados de treinamento. A opacidade algorítmica, frequentemente caracterizada como problema da "caixa-preta", compromete princípios basilares do direito processual, particularmente o dever de fundamentação das decisões judiciais consagrado no artigo 93, IX, da Constituição Federal. Ademais, emergem questões inéditas sobre responsabilização civil e penal por danos decorrentes de decisões algorítmicas, desafiando paradigmas tradicionais de imputação de responsabilidade que pressupõem agência humana consciente e voluntária.

A relevância do debate proposto transcende aspectos meramente técnico-operacionais, tocando questões fundamentais sobre a natureza da justiça em sociedades democráticas contemporâneas. O contexto brasileiro, caracterizado por um acervo de mais de 77 milhões de processos em tramitação e taxas de congestionamento que comprometem o acesso efetivo à justiça, confere urgência particular à discussão sobre alternativas tecnológicas. Contudo, a busca por eficiência não pode negligenciar os riscos de desumanização do processo judicial ou de aprofundamento de desigualdades sociais através da exclusão digital. A preservação da dignidade humana como valor central do sistema judicial emerge como imperativo ético incontornável que deve orientar toda reflexão sobre implementação tecnológica.

A proposta investigativa deste trabalho articula-se em torno da hipótese de que a incorporação bem-sucedida da inteligência artificial no Judiciário brasileiro exige a construção de modelos híbridos que harmonizem eficiência tecnológica com supervisão humana qualificada. Busca-se demonstrar que a dicotomia entre automatização e humanização constitui falso dilema, sendo possível e necessário desenvolver arquiteturas institucionais que potencializem as capacidades de ambas as dimensões. O estudo propõe-se a identificar os principais desafios éticos, técnicos e jurídicos dessa transformação, bem como apontar caminhos para uma integração democraticamente legitimada e eticamente orientada das tecnologias de IA no sistema judicial.

A abordagem metodológica adotada fundamenta-se em pesquisa qualitativa de natureza exploratória e analítica, combinando revisão bibliográfica sistemática com análise documental de dados empíricos. Adota-se perspectiva interdisciplinar que articula contribuições do direito constitucional, filosofia do direito, ciência da computação e sociologia jurídica, buscando superar abordagens reducionistas que isolam dimensões técnicas de suas implicações sociais e normativas. O recorte temporal privilegia o período posterior à promulgação da Resolução CNJ nº 332/2020, marco regulatório inaugural da IA no Judiciário

brasileiro, estendendo-se até as mais recentes normativas de 2025 que vedam decisões exclusivamente algorítmicas.

2 O JULGAMENTO HUMANO E IA: IMPASSES ÉTICOS, AXIOLÓGICOS E CONSEQUENCIALISTAS NA APLICAÇÃO DA JUSTIÇA

No contexto contemporâneo, a introdução da Inteligência Artificial no processo decisório judicial apresenta uma complexa dialética entre as limitações humanas e os potenciais algorítmicos, suscitando dúvidas profundas sobre a natureza da neutralidade no julgamento.

A perspectiva tradicional da imparcialidade humana fundamenta-se na capacidade do julgador de distanciar-se de seus preconceitos pessoais e aplicar o direito de forma equânime. Esta concepção, embora amplamente aceita, enfrenta desafios significativos na prática jurídica contemporânea, onde fatores subjetivos, experiências pessoais e limitações cognitivas podem influenciar inconscientemente o processo decisório.

2.1 IMPARCIALIDADE HUMANA VERSUS DECISÕES AUTOMATIZADAS

No contexto moderno, a IA emerge como uma alternativa teoricamente mais neutra, prometendo eliminar vieses pessoais através de algoritmos programados para processar informações de forma objetiva. Pode-se dividir a neutralidade da Inteligência Artificial em três principais aspectos: o primeiro caracteriza-se pela "utilização de algoritmos na categorização de processos, mediante a análise de dados, que inclui documentos legais, comunicações oficiais, e decisões judiciais, com o intuito de identificar precedentes ou casos análogos" (Bittencourt, 2024, p. 19).

A promessa de neutralidade matemática, contudo, revela-se mais complexa do que inicialmente presumido. Isto pois, a partir do momento que a humanidade reflete preconceitos diversificados, a tecnologia artificial acaba por refletir os preconceitos de seus criadores. Sobre o tema, nos sinaliza Rocha, Porto e Abaurre (2020):

A adesão às tecnologias da Indústria 4.0 – notadamente, Big Data, Data Analytics, Computação em Nuvem, IA e Internet das Coisas –, não pode mais ser considerada neutra sobre diversidade, equidade e inclusão. Assim, Big Techs não podem mais permanecer isentas de responsabilidade pelas consequências antiéticas da utilização de recursos como algoritmos na automação de processos internos. Uma das inúmeras críticas a respeito da alta implementação de algoritmos na dinâmica de trabalho da big economy é o viés racista que esses códigos podem manifestar na experiência do usuário

nas redes sociais virtuais, as quais atualmente servem para uma multiplicidade de finalidades e, principalmente, como locais de conexão de pessoas a prestadores de serviços, lojas e os mais diversos bens adquiríveis, caracterizando um factual mercado de trabalho (Rocha, Porto; Abaurre, 2020, p. 3).

Ainda, de acordo com Silva (2023), os vieses algorítmicos em sistemas de inteligência artificial geram impactos profundos e generalizados na sociedade. Exemplos notórios dessa realidade incluem a ferramenta Amazon Rekognition, que apresentou uma taxa de erro significativamente maior ao identificar congressistas não brancos como criminosos, e o concurso de beleza julgado pelo Beauty. AI, que favoreceu predominantemente candidatas de pele clara. Além disso, o autor destaca o sistema COMPAS, utilizado no sistema judicial dos EUA, que demonstrou uma tendência a gerar mais falsos positivos para indivíduos negros em análises de reincidência criminal. No contexto brasileiro, um relatório do Observatório de Segurança apontou que o sistema de monitoramento policial resultou na prisão de uma maioria de pessoas negras. Esses casos, segundo o autor, evidenciam a necessidade urgente de um maior compromisso com a justiça social por parte de desenvolvedores e da sociedade para mitigar os vieses, especialmente em tecnologias de deep learning aplicadas ao reconhecimento facial.

Esta situação paradoxal revela que a suposta objetividade algorítmica pode mascarar formas mais sutis e sistemáticas de discriminação. Como observou o Conselho Nacional de Justiça, a consistência procedural dos algoritmos e a sua objetividade não necessariamente equivalem a inexistência de problemas éticos. O conceito de aura de objetividade que a automação tende a reforçar sugere que a confiança excessiva na infalibilidade dos sistemas automatizados pode ser ainda mais perigosa que os vieses humanos tradicionais, precisamente porque estes últimos são mais facilmente identificáveis e questionáveis.

Assim sendo, a análise comparativa entre julgamento humano e decisões automatizadas revela uma tensão fundamental entre dois tipos distintos de limitações. Enquanto o julgador humano está sujeito a influências subjetivas, emocionais e cognitivas, possui simultaneamente a capacidade de exercer discernimento moral, considerar circunstâncias excepcionais e aplicar princípios de equidade que transcendem a mera aplicação mecânica de regras. Por outro lado, os sistemas de IA, embora potencialmente mais consistentes e livres de certas formas de parcialidade, carecem da capacidade de compreender nuances contextuais e podem perpetuar discriminações históricas de forma sistemática e difícil de detectar.

Essa dicotomia sugere que a questão da imparcialidade no contexto da IA judicial não pode ser resolvida através de uma simples substituição do elemento humano pelo algorítmico, mas requer uma abordagem mais sofisticada que reconheça as limitações e potencialidades de ambos os modelos. A busca por uma justiça verdadeiramente imparcial demanda, assim, o desenvolvimento de mecanismos híbridos que combinem a consistência algorítmica com a supervisão humana qualificada, garantindo que os benefícios de ambas as abordagens sejam maximizados enquanto suas respectivas limitações são mitigadas.

2.2 A CARGA CONSEQUENCIALISTA NO JULGAMENTO DA IA: CARÊNCIA DE PERCEPÇÃO AXIOLÓGICA E PRINCIPIOLÓGICA

Conforme explorado no subtópico anterior, o ideal positivista de distanciamento do julgador para uma posição de “neutralidade”, este que, em tese, poderia ser exercido pela IA com excelência devido a sua evidente ausência de vieses inerentes à natureza humana, também enfrenta seus problemas. A simples exemplo, recorda-se que sistemas algorítmicos operam majoritariamente a partir de modelos lógicos e probabilísticos, desprovidos da sensibilidade hermenêutica e principiológica que caracteriza a atuação judicial humana. Repise-se, a capacidade das IAs de aprender e aplicar os fundamentos axiológicos em cada caso é distinta, posto que, um sistema treinado para julgar determinado tipo de situação pode, por uma ótica consequencialista/utilitarista, afastar a aplicação pelo Poder Judiciário de princípios como o da razoabilidade e da dignidade da pessoa humana, estes de notável carga axiológica subjetiva (Sarmento, 2007, p. 15).

Nessa perspectiva, relevante trazer à baila a crítica de Humberto Ávila. Para o autor, a interpretação não consiste na extração do texto normativo, mas sim na constituição de seu significado (Ávila, 2014, p.52). Isto é, o Direito não pode ser tão somente a aplicação de comandos prescritivos, metodologia esta plenamente aplicável por IAs, mas sim a ponderação em conjunto com princípios, os quais estabelecem direções normativas finalísticas e exigem o tato humano para sua aplicação concreta. Em outras palavras, “normas não são textos nem o conjunto deles, mas os sentidos construídos a partir da interpretação sistemática de textos normativos” (Ávila, 2014, p. 50).

Deste modo, uma ponderação justa ultrapassa a simples aplicação da norma. É especificamente a incapacidade de observação e percepção axiológica que elucida a limitação estrutural dos sistemas de IA. Ao contrário do ser humano, a máquina não possui uma compreensão intencional do Direito, isto é, não comprehende os aspectos finais para os

quais as normas existem. Assim, a lógica consequencialista que podem a maioria dos algoritmos incorrer em revelar-se potencialmente perigosa, vez que, ao priorizar resultados de um ponto de vista estatístico, pretere normas e interpretações de caráter mais abstrato, podendo a IA legitimar decisões incompatíveis com aspectos fundamentais do ordenamento jurídico.

2.3 QUESTÕES ÉTICAS EM JULGAMENTOS AUTOMATIZADOS: A TRANSPARÊNCIA E OS RISCOS DE VIÉS ALGORÍTMICO

Como já visto, a implementação de sistemas de Inteligência Artificial no âmbito judicial suscita questões éticas que transcendem as preocupações tradicionais sobre imparcialidade, adentrando território mais amplo que engloba transparência procedural, *accountability* algorítmica e a preservação dos princípios fundamentais da justiça e da República, à luz da Constituição Federal.

Dessa forma, a transparência algorítmica emerge como requisito fundamental para a manutenção da confiança no sistema judicial, devendo-se exigir a “explicabilidade” e a “transparência” como dois princípios que devem ser fundamentalmente observados para a contenção de vieses em decisões automatizadas. Esta exigência de explicabilidade visa expor a lógica que fundamenta determinada decisão de forma clara e compreensível, permitindo que observadores externos possam compreender em que medida determinados fatores exercearam influência no resultado.

O problema dos vieses algorítmicos manifesta-se de formas particularmente insidiosas no contexto judicial, visto que vieses algorítmicos são a sistemática sobre ou sub-representação de probabilidades de uma população específica, podendo ser inseridos nos sistemas de IA através de múltiplas formas. Um sistema pode ser treinado com dados enviesados, falhos ou em desacordo com a representação da realidade, perpetuando assim discriminações históricas de forma aparentemente neutra e objetiva. Torna-se ainda mais temerosa prática ao observarmos que, constantemente, o Judiciário já produz decisões contraditórias ou conflitantes, sendo pacificadas através das jurisprudências dos Tribunais Superiores.

Assim sendo, a crítica dos vieses sistêmicos é exemplificada pelo caso dos mecanismos de reconhecimento facial do Google, que, conforme observa Silva (2019), identificaram pessoas negras como "gorilas". Tal exemplo ilustra como "a visão computacional" pode ser responsável pela codificação de vieses em diversos contextos,

demonstrando que a aparente objetividade tecnológica não constitui garantia contra a reprodução de preconceitos sociais.

A complexidade ética dos julgamentos automatizados estende-se também à questão da responsabilidade decisória. Diferentemente do julgamento humano, onde a responsabilidade pode ser claramente atribuída ao magistrado, os sistemas de IA criam uma cadeia de responsabilidade difusa que inclui desenvolvedores, operadores e supervisores humanos. Esta fragmentação da responsabilidade pode resultar em situações em que danos causados por decisões algorítmicas não encontram responsáveis claramente identificáveis, criando um vácuo de *accountability* que compromete a própria essência da justiça.

Assim, a necessidade de supervisão humana continua a emergir como componente essencial para mitigar os riscos éticos identificados. Dessa forma, a introdução de mecanismos de supervisão humana se revela crucial, permitindo revisões e correções quando necessário, e garantindo uma responsabilidade eficaz. Esta supervisão deve abranger não apenas a validação de resultados específicos, mas também o monitoramento contínuo dos padrões decisórios para identificação precoce de vieses emergentes ou desvios sistêmicos.

Por fim, a questão ética fundamental que permeia toda esta discussão relaciona-se com a preservação da dignidade humana no processo judicial. A automatização de decisões que afetam direitos fundamentais levanta questionamentos sobre se é eticamente aceitável delegar à máquina escolhas que podem impactar profundamente a vida dos cidadãos. Esta preocupação torna-se ainda mais aguda quando considerada a incapacidade atual dos sistemas de IA de compreender plenamente o valor intrínseco da vida humana e a complexidade das circunstâncias individuais que podem justificar exceções às regras gerais.

2.4 POTENCIAIS OBRIGAÇÕES DE INDENIZAR DECORRENTES DE DECISÕES DE IA

Como já visto, a expansão da utilização de sistemas de Inteligência Artificial no âmbito judicial introduz complexa problemática jurídica relativa à ética, razão pela qual aqui, no entanto, busca-se aprofundar no debate quanto à responsabilização civil e penal por danos resultantes de decisões automatizadas.

A atribuição de responsabilidade por danos causados por decisões de IA constitui questão multifacetada que envolve diversos atores na cadeia tecnológica. Como observa Bittencourt (2024), "a responsabilidade no uso da IA Generativa adquire um caráter compartilhado, distribuindo-se entre desenvolvedores e usuários finais".

Nesse contexto, o Projeto de Lei nº 2.338/2023, que busca estabelecer o marco regulatório da Inteligência Artificial no Brasil, representa tentativa importante de abordar essa lacuna normativa, visto que propôs a consideração de fatores como o nível de autonomia da IA e o impacto sobre direitos fundamentais na definição da responsabilidade civil.

A responsabilidade civil por danos causados por decisões de IA apresenta características distintivas que a diferenciam da responsabilidade tradicional por erro judicial. Enquanto o erro humano pode ser avaliado segundo critérios de culpa ou negligência, os erros algorítmicos frequentemente resultam de falhas sistêmicas, vieses nos dados de treinamento ou limitações técnicas inerentes aos modelos utilizados.

Ademais, a responsabilidade penal por decisões de IA apresenta desafios ainda mais complexos, particularmente no que se refere à caracterização do dolo ou culpa em contextos automatizados. A tradicional teoria do crime, baseada na conduta humana consciente e voluntária, encontra-se inadequada para abordar situações em que a decisão lesiva resulta de processamento algorítmico. Esta limitação conceitual exige reconfiguração dos paradigmas penais ou, alternativamente, concentração da responsabilidade penal nos agentes humanos responsáveis pelo desenvolvimento, implementação ou supervisão dos sistemas de IA.

Um aspecto particularmente problemático relaciona-se à responsabilização dos usuários finais de sistemas de IA no contexto jurídico. Sobre o tema, Bittencourt (2024) salienta que a legislação proposta não dispõe especificamente sobre "a possibilidade de que usuários finais de IAs de finalidade geral, como os *chatbots* de IAs Generativas (ChatGPT, Gemini, Claude), sejam responsabilizados por um mau uso culposo dessas ferramentas que cause danos a terceiros". No contexto jurídico, pode-se exemplificar o potencial prejuízo causado a uma parte ou cliente por operador do direito que incorpore jurisprudências ou doutrinas inexistentes geradas por IA.

Surge, portanto, a necessidade da supervisão humana emerge como elemento fundamental para mitigar riscos de responsabilização, devendo ser contínua e qualificada, assegurando que a responsabilidade pelas decisões jurídicas permaneça sob controle humano, minimizando riscos e maximizando benefícios da aplicação de IA no setor.

Ademais, deve-se considerar a peculiaridade da imunidade jurisdicional. Tradicionalmente, magistrados gozam de imunidade por decisões tomadas no exercício de suas funções, salvo casos de dolo ou fraude. A introdução de IA neste contexto suscita questionamentos sobre se tal imunidade se estenderia às decisões algorítmicamente assistidas ou se a utilização de IA criaria categoria de responsabilidade que transcende as proteções tradicionais da magistratura.

Do ponto de vista da responsabilidade objetiva, a aplicação da teoria do risco pode encontrar terreno fértil na utilização de IA judicial. Aquele que se beneficia da atividade tecnológica e aufera vantagens em termos de eficiência e celeridade poderia ser responsabilizado objetivamente pelos danos causados, independentemente de culpa. Esta abordagem encontraria fundamento no artigo 927, parágrafo único, do Código Civil, que estabelece responsabilidade objetiva para atividades de risco.

Em conclusão, a perspectiva constitucional da questão não pode ser negligenciada. O direito fundamental ao devido processo legal inclui o direito à fundamentação das decisões judiciais, o que pode ser comprometido pela opacidade dos algoritmos. Neste contexto, a responsabilização por danos pode encontrar fundamento não apenas na causação direta do prejuízo, mas também na violação de direitos processuais fundamentais decorrentes da utilização de sistemas inadequadamente transparentes.

3 EFICIÊNCIA NO ATENDIMENTO JURISDICIONAL ATRAVÉS DA IA

A implementação de IA no Judiciário representa não apenas uma questão de eficiência operacional, mas de democratização do acesso à justiça. A redução dos custos e tempos de espera tende a tornar o sistema judicial mais acessível a cidadãos que historicamente enfrentavam barreiras econômicas e temporais para a resolução de seus conflitos.

A aplicação de inteligência artificial no Poder Judiciário configura-se como resposta institucional aos desafios estruturais de eficiência, celeridade e acessibilidade que historicamente caracterizam o sistema de justiça brasileiro. Não apenas trata-se de constituir mera modernização tecnológica, com o uso da IA representando uma transformação fundamental nos processos de trabalho, com impactos mensuráveis na qualidade e tempestividade da prestação jurisdicional.

3.1 AUTOMAÇÃO DE TAREFAS REPETITIVAS E BUROCRÁTICAS

A automação de processos administrativos e tarefas repetitivas emerge como uma das aplicações mais consolidadas da inteligência artificial no ambiente judicial. Isto pois a implementação dessas tecnologias produz impactos significativos na dinâmica operacional dos tribunais. Como observa o relatório:

A automação e o aprimoramento de processos proporcionados pela IA podem aumentar a produtividade dos colaboradores e, por sua vez, trazer mais celeridade e eficiência ao sistema de Justiça, aliviando o peso da alta demanda e auxiliando na promoção de uma Justiça mais ágil e acessível (CNJ, 2024, p. 59).

Nesta linha, o Tribunal de Justiça de São Paulo exemplifica os resultados concretos dessa transformação. Dados estatísticos demonstram que a implementação de projetos de IA, alinhada ao Planejamento Estratégico 2021-2026, resultou em uma redução de cinco pontos percentuais na taxa de congestionamento, passando de 83,46% no início de 2022 para aproximadamente 78% em janeiro de 2024 (CNJ, 2024).

Como resultado, a automação de documentos processuais, terceira atividade mais recorrente com 39 menções em 27,9% dos projetos, evidencia que "a organização de dados dos documentos, a análise de um conjunto de processos em lote e a escrita de documentos extensos são fundamentais no dia a dia jurídico" (CNJ, 2024, p. 58). Essa constatação corrobora a tese de que a IA não substitui o trabalho intelectual dos operadores do direito, mas libera-os de tarefas mecânicas para concentrarem-se em atividades de maior complexidade analítica.

Já em uma discussão mais ampla, importante destacar que a implementação de sistemas de inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro representa um movimento estratégico fundamental para o enfrentamento dos desafios estruturais que historicamente caracterizam a prestação jurisdicional no país. Conforme demonstra a Pesquisa sobre Uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário (CNJ, 2024), a busca por eficiência e agilidade constitui a principal motivação para o desenvolvimento de projetos de IA nos tribunais, com nota média de 4,76 em uma escala de 1 a 5.

A transformação digital do Judiciário não se limita a uma mera modernização tecnológica, mas configura-se como uma resposta institucional à crescente demanda por celeridade e qualidade na entrega da justiça. Os dados revelam que 140 projetos de IA estão em diferentes estágios de desenvolvimento nos tribunais brasileiros, evidenciando um engajamento significativo na adoção dessas soluções tecnológicas (CNJ, 2024, p. 28), fator que marca a nova fase de modernização do Poder Judiciário, acompanhando a meta já cumprida de digitalização integral de todos os processos nos diversos Tribunais do país.

3.2 ANÁLISE DE GRANDES VOLUMES DE DADOS PARA APRIMORAR A TOMADA DE DECISÕES

A capacidade da inteligência artificial de processar e analisar vastos conjuntos de dados representa uma transformação paradigmática na gestão do conhecimento jurídico. A pesquisa do CNJ (2023, p. 75) revela que a classificação de texto, mencionada 69 vezes em 49,3% dos projetos, exemplifica o uso de IA para categorizar conteúdos de documentos jurídicos, fundamental em um sistema que lida com um número extraordinário de processos.

Exemplo pioneiro do país, o desenvolvimento do sistema VICTOR do STF, iniciado em 2017, ilustra o potencial transformador dessa tecnologia. Com um banco de dados contendo cerca de 952 mil documentos provenientes de aproximadamente 45 mil processos, o sistema consegue atribuir rótulos relacionados a temas de repercussão geral em tempo significativamente reduzido e com maior precisão do que seria possível através de análise manual.

Consequentemente, os tribunais reconhecem explicitamente o potencial benéfico da implementação da IA, "a identificação de padrões e tendências em grandes volumes de dados jurídicos" figura entre os principais benefícios esperados, citada por 49 projetos (35% das respostas) da pesquisa do Conselho Nacional de Justiça, demonstrando uma compreensão institucional da importância estratégica dessas ferramentas analíticas (CNJ, 2024, p. 35).

3.3 REDUÇÃO DE CUSTOS E TEMPOS DE ESPERA

A implementação de sistemas de inteligência artificial no Judiciário brasileiro apresenta impactos econômicos e temporais substanciais, configurando-se como estratégia fundamental para a sustentabilidade do sistema de justiça. Ainda como resultado da pesquisa do CNJ (2023, p. 35), a "otimização de recursos e redução de custos operacionais" foi identificada como segundo principal benefício, mencionada por 68 projetos (48,6% das respostas).

Os dados estatísticos revelam a magnitude do desafio enfrentado pelo Judiciário brasileiro. Segundo o Relatório Justiça em Números, o tempo médio entre o início de um processo e seu primeiro julgamento é de 984 dias, podendo estender-se até 2.101 dias em casos complexos (CNJ, 2024). Essa morosidade impõe custos significativos não apenas ao erário público, mas também às partes envolvidas, comprometendo o acesso efetivo à justiça. A redução do tempo de tramitação dos processos judiciais, citada por 52 projetos (37,1% das respostas), emerge como benefício direto da automatização e otimização proporcionadas pela IA.

Assim, o impacto econômico da IA manifesta-se em múltiplas dimensões. A automação de tarefas administrativas reduz a necessidade de alocação de recursos humanos em atividades repetitivas, permitindo seu redirecionamento para funções de maior complexidade. Ademais, a diminuição dos erros processuais, citada como benefício por 41 projetos (29,3% das respostas), minimiza retrabalhos e recursos, contribuindo para a eficiência global do sistema (CNJ, 2024, p. 35).

4 DESAFIOS, LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

As limitações técnicas e operacionais da inteligência artificial no contexto jurídico representam obstáculos significativos que transcendem questões de infraestrutura, abrangendo complexidades inerentes à natureza dos sistemas de aprendizado de máquina e sua aplicação em um domínio caracterizado pela singularidade e complexidade dos casos concretos.

Ainda, há de se manter em perspectiva a possibilidade de existência de uma crise de confiança no sistema Judiciário, decorrente da implementação inadequada de sistemas de IA. Essa possibilidade demanda atenção urgente. A preservação da legitimidade institucional do Poder Judiciário exige que a incorporação dessas tecnologias seja conduzida com transparência, participação social e respeito aos princípios fundamentais que regem a administração da justiça em um Estado Democrático de Direito.

4.1 LIMITAÇÕES TÉCNICAS E OPERACIONAIS DA IA

A implementação da inteligência artificial no sistema Judiciário brasileiro revela-se como um processo multifacetado que transcende questões meramente tecnológicas, abrangendo dimensões culturais, operacionais e sociais que demandam análise rigorosa e contextualizada. A compreensão dos desafios inerentes a essa transformação paradigmática exige uma abordagem interdisciplinar que articule aspectos técnicos, éticos e jurídicos em sua complexidade constitutiva.

Inicialmente, a dificuldade na obtenção de dados adequados emerge como desafio preponderante, conforme evidenciado pela pesquisa do CNJ, que identificou este problema em 42,8% das respostas dos tribunais. A qualidade, quantidade e diversidade dos dados jurídicos necessários para treinar algoritmos de IA apresentam peculiaridades que tornam o processo particularmente desafiador. Como observado por Quaresma (2019), "os limites da computação que fazem ou não possíveis essas mesmas simulações de inteligências em

sistemas artificiais" revelam-se especialmente evidentes quando confrontados com a complexidade e variabilidade dos dados legais.

A opacidade algorítmica, frequentemente referida como o problema da "caixa-preta", constitui limitação fundamental que compromete princípios basilares do direito. Conforme analisado nos documentos, "a falta de transparência pode resultar em decisões injustas ou prejudiciais, dificultando a compreensão e a correção de falhas" (Bittencourt, 2024). Essa opacidade manifesta-se em três dimensões distintas: o ocultamento intencional para proteção de propriedade intelectual, a falta de entendimento técnico do público e a opacidade intrínseca derivada da complexidade matemática dos algoritmos de *machine learning*.

Consequentemente, a complexidade na integração de sistemas de IA com infraestruturas existentes representa outro desafio significativo, mencionado por 34,3% dos tribunais pesquisados. Tal limitação relacionada à capacidade dos sistemas de IA em lidar com raciocínio complexo e nuances contextuais do direito apresenta-se como barreira fundamental. Como observado por Bittencourt (2024), "o desconhecimento das limitações dos LLMs por profissionais jurídicos apresenta riscos consideráveis", exemplificado pelo caso de um juiz federal que utilizou jurisprudência inexistente gerada pelo ChatGPT em uma decisão judicial.

As falhas técnicas e a possibilidade de geração de conteúdo factualmente incorreto, fenômeno conhecido como "alucinação" em sistemas de IA generativa, representam riscos significativos quando aplicados ao contexto jurídico. Essas limitações exigem supervisão humana contínua e mecanismos robustos de validação, conforme estabelecido pelas diretrizes éticas propostas para o uso de IA no Judiciário.

4.2 RESISTÊNCIA E ADAPTAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO DIREITO À IA

Inicialmente, a resistência dos operadores do direito à incorporação de ferramentas de inteligência artificial no sistema Judiciário configura-se como um fenômeno complexo que reflete tensões profundas entre tradição e inovação no campo jurídico. Conforme evidenciado pela pesquisa do Conselho Nacional de Justiça, 15% dos tribunais brasileiros reportaram resistência de servidores e magistrados como desafio significativo na implementação de soluções de IA, fato que embora sugira uma aceitação gradual, demonstra a permanência de receios e questionamentos fundamentais.

A percepção de que a tecnologia ameaça a autonomia profissional e a função do julgamento humano encontra respaldo em análises que identificam a necessidade de uma

transformação paradigmática e cultural. Faz-se necessária a superação dessa resistência demanda estratégias multidimensionais que contemplam tanto aspectos formativos quanto organizacionais. A conscientização sobre os benefícios potenciais da IA, particularmente no que tange à automatização de tarefas repetitivas e burocráticas, emerge como elemento crucial.

Ainda, para o melhor usufruto, há necessidade de requalificação profissional apresenta-se como imperativo categórico nesse contexto de transformação. Bittencourt (2024) enfatiza que o juiz deve desenvolver competências específicas para exercer o controle ético da IA, incluindo não apenas aspectos tecnológicos relativos ao funcionamento de sistemas inteligentes, mas também a capacidade de detectar discriminações algorítmicas e correlacionar valores de igualdade, competência e diligência conforme estabelecidos nos Princípios de Bangalore de Conduta Judicial.

Portanto, a colaboração entre humanos e máquinas configura-se como paradigma fundamental para uma integração eficaz da IA no sistema Judiciário, visto que seguindo os projetos em andamento, sob a orientação do Conselho Nacional de Justiça, a IA não é uma substituta à capacidade intelectual humana, mas sim, uma aliada que potencializa as competências de todos os envolvidos, como feito no Supremo Tribunal Federal e Superior Tribunal de Justiça.

4.3 IMPACTO NO ACESSO À JUSTIÇA PARA DIFERENTES CAMADAS SOCIAIS E RESISTÊNCIA SOCIAL AO USO DA IA

Convém destacar, ainda, a resistência social à aplicação da inteligência artificial no sistema Judiciário manifesta-se como fenômeno multidimensional que reflete preocupações profundas sobre a preservação de direitos fundamentais e a manutenção da confiança pública nas instituições de justiça. A percepção de que o uso da tecnologia pode desumanizar o processo judicial encontra fundamento em análises que identificam riscos substanciais à garantia de uma justiça imparcial e personalizada.

O argumento de nulidade das decisões judiciais que envolvem IA emerge como questão jurídica fundamental, particularmente quando considerada a ausência de supervisão humana adequada ou a falta de transparência no processo decisório. Como estabelecido no artigo 17 da Resolução nº 332/2020 do CNJ, "o sistema inteligente deverá assegurar a autonomia dos usuários internos, possibilitando a revisão da proposta de decisão",

reconhecendo que a decisão judicial humana não pode ser substituída por sistemas automatizados.

A resistência social, no entanto, vincula-se intrinsecamente à compreensão inadequada sobre o funcionamento dos algoritmos de IA e sua capacidade de garantir equidade. Essa incompreensão pode resultar em desafios legais que questionam a legitimidade e a eficácia das decisões automatizadas.

O impacto diferenciado sobre camadas sociais vulneráveis configura-se como preocupação central. Diversos são os riscos de reprodução e amplificação de vieses discriminatórios presentes nos dados de treinamento, como demonstrado em casos internacionais, algoritmos podem reproduzir discriminações raciais, socioeconômicas e de gênero, comprometendo o princípio constitucional da igualdade perante a lei (Silva, 2019).

Consequentemente, a questão do acesso à justiça revela paradoxos significativos. Se, por um lado, a IA promete democratizar o acesso através da redução de custos e tempos processuais, por outro, pode aprofundar desigualdades ao privilegiar grupos com maior letramento digital e acesso a recursos tecnológicos.

A falta de regulamentação robusta intensifica a resistência social e compromete a legitimidade do uso de IA no Judiciário. A aprovação recente do Ato Normativo 0000563-47.2025.2.00.0000 - Resolução nº 615, (CNJ, 2025) representa avanço significativo, estabelecendo que "nenhuma decisão judicial pode ser tomada exclusivamente por IA" reafirmando a supervisão humana como requisito incontornável.

No entanto, como observado na pesquisa do CNJ, apenas 3 tribunais identificaram a "limitação do acesso à Justiça e aos serviços judiciais" como desafio. Além disso, convém destacar, no entanto, que não são poucos os exemplos de crises de confiança, especialmente por motivação majoritariamente político-ideológica, antes mesmo da implantação da IA no Poder Judiciário. Portanto, pode-se supor que há majorada subestimação dessa problemática.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a inteligência artificial no Judiciário não representa panaceia para todos os males do sistema de justiça, nem ameaça apocalíptica aos valores democráticos. Configura-se como ferramenta poderosa cujo impacto dependerá fundamentalmente das escolhas éticas, políticas e jurídicas realizadas no presente. A responsabilidade histórica dos atores contemporâneos é garantir que essa transformação tecnológica sirva ao aprimoramento da justiça, não à sua desumanização.

O futuro da prestação jurisdicional será inevitavelmente híbrido, combinando o melhor das capacidades humanas e artificiais. O desafio está em construir essa hibridização de forma consciente, ética e democraticamente legitimada. A preservação da dignidade humana como valor central do sistema judicial deve orientar todas as decisões sobre implementação tecnológica, assegurando que a IA permaneça como instrumento a serviço da justiça, nunca como seu substituto.

A jornada rumo a um Judiciário tecnologicamente avançado e humanamente centrado não é novidade, tendo sido iniciado pelos primeiros esforços de digitalização que, se por um lado sanaram diversos problemas, por outros, apresentaram novas dificuldades.

Assim, os dilemas identificados nesta dissertação não encontram soluções definitivas, mas demandam vigilância constante e adaptação contínua. A construção de uma justiça verdadeiramente equânime no século XXI exigirá o enfrentamento inevitável à inovação, cabendo a correção das eventuais falhas e, consequentemente, fixação definitiva do correto uso da IA pelo Poder Judiciário.

REFERÊNCIAS

- ÁVILA, Humberto. **Teoria dos Princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 15^a ed. São Paulo: Malheiros, 2014.
- BITTENCOURT, Rafael de Oliveira. **A utilização de inteligência artificial generativa no direito**: benefícios, riscos e diretrizes para implementação responsável. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) - Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, 2024.
- CALO, Ryan. **Robotics and the Lessons of Cyberlaw**. California, Law Review, v. 103, n. 3, p. 513-563, 2015.
- BRASIL. Conselho Nacional De Justiça. **Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário - 2023**. Biblioteca Digital do CNJ. Brasília: CNJ, 2024.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Relatório Justiça em Números 2024**. Brasília, CNJ, 2024.
- SALOMÃO, Luis Felipe (coord.). **Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário com ênfase em inteligência artificial**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2020.
- PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência artificial e direito**. Curitiba: Alteridade, 2019.
- QUARESMA, Alexandre. Inteligências artificiais e os limites da computação. **PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad**, Guadalajara, v. 8, n. 15, 2019. p. 69 - 84.

ROCHA, Cláudio Jannotti da; PORTO, Lorena Vasconcelos; ABAURRE, Helena Emerick. Discriminação algorítmica no trabalho digital. **Revista de Direitos Humanos e Desenvolvimento Social**, Campinas, 2020. p. 1–21.

SARMENTO, Daniel. O neoconstitucionalismo no Brasil: riscos e possibilidades. *Revista Brasileira de Estudos Constitucionais*. Belo Horizonte, v. 3, n. 9, p. 95-133, jan./mar. 2009.

SILVA, Tarcízio Roberto da. Visão computacional e viéses racializados: branquitude como padrão no aprendizado de máquina. In: II CONGRESSO DE PESQUISADORES/AS NEGROS/AS DO NORDESTE, 2019. João Pessoa. **Anais** [...] João Pessoa,[s.n], 2019. Disponível em:
<https://tarciziosilva.com.br/blog/wp-content/uploads/2019/07/Visao-Computacional-e-Branquitude.pdf>. Acesso em: 08 out. 2025.

SILVA, Tarcízio. Racismo algorítmico em plataformas digitais: microagressões e discriminação em código. In: Silva, Tarcízio (org.). **Comunidades, algoritmos e ativismos digitais: olhares afrodispóricos**. São Paulo: LiteraRUA. 2020. p. 131-148. Disponível em: https://ericbrasil.com.br/ferramentas_digitais_UNILAB/textos/ComunidadesAlgoritmoseAtivismos-olharesafridosporicos.pdf. Acesso em: 08 out. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020**. Contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial. Comissão Europeia, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Projeto de lei nº 2338, de 2023**. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília, Senado Federal, 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução N° 332 de 21/08/2020**. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Brasília, CNJ, 2020.

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. Brasília, CNJ, 2025.