

A MÁQUINA JULGADORA: O PAPEL DOS ALGORITMOS NA DECISÃO JUDICIAL E OS RISCOS À PROTEÇÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS

THE JUDGING MACHINE: THE ROLE OF ALGORITHMS IN JUDICIAL DECISION-MAKING AND THE RISKS TO THE PROTECTION OF FUNDAMENTAL RIGHTS

José Eduardo Lourenço dos Santos*
Talisse Carli de Souza Pirenetti**

RESUMO

Resumo: Este artigo analisa a incorporação de algoritmos e sistemas de inteligência artificial no Poder Judiciário, com ênfase nos riscos de deslocamento da racionalidade decisória para modelos estatísticos e na necessidade de preservação das garantias constitucionais. A partir de pesquisa bibliográfica e documental, discute-se o conceito de algoritmo, suas aplicações na triagem processual, na organização de precedentes e na predição de desfechos, tomando com referência experiências como o Sistema Victor. Em seguida, examinam-se impactos sobre direitos fundamentais, especialmente vieses, opacidade e padronização automatizada, que podem comprometer imparcialidade, contraditório e fundamentação das decisões. Por fim, defende-se uma arquitetura de governança algorítmica baseada em transparência, auditabilidade e supervisão humana qualificada, com o magistrado como responsável final pela decisão e a dignidade da pessoa humana como parâmetro orientador do uso de tecnologia no processo jurisdicional.

Palavras-chave: inteligência artificial; algoritmos; decisão judicial; dignidade da pessoa humana; governança algorítmica.

ABSTRACT

Abstract: This article analyzes the incorporation of algorithms and artificial intelligence systems in the Judiciary, emphasizing the risks of shifting decision-making rationality to statistical models and the need to preserve constitutional guarantees. Based on bibliographic and documentary research, the concept of algorithm is discussed, along with its applications in procedural screening, the organization of precedents, and the prediction of outcomes, taking experiences such as the Victor System as a reference. Next, impacts on fundamental rights are examined, especially biases, opacity, and automated standardization, which can compromise impartiality, adversarial proceedings, and the justification of decisions. Finally, an algorithmic governance architecture based on transparency, auditability, and qualified human supervision is advocated, with the magistrate ultimately responsible for the decision and the dignity of the human person as a guiding parameter for the use of technology in the judicial process.

* Pós-Doutor em Direito pela UENP. Pós-Doutor pela Universidade de Coimbra. Doutor pela UFPR (2013). Mestre em Direito pela UNIVEM (2002). Professor do Centro Universitário Eurípides de Marília-SP. Delegado de Polícia no Estado de São Paulo aposentado. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5544397171100245>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6857-6872>. E-mail para contato: jels@univem.edu.br.

** Pós-graduada em Enfermagem do Trabalho, Saúde da Família, Auditoria em Saúde e Educação. Graduada em Enfermagem pela Universidade de Marília (UNIMAR), em 2010. Graduanda em Direito pela UNIVEM em Marília/SP. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4560479887150354>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1971-8322>. E-mail para contato: talisse.carli@hotmail.com.

Keywords: artificial intelligence; algorithms; judicial decision; dignity of the human person; algorithmic governance.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Poder Judiciário brasileiro tem sido atravessado por uma transformação digital acelerada, marcada pela virtualização de atos processuais, por políticas de gestão orientadas por dados e pela adoção de sistemas computacionais capazes de organizar, classificar e sugerir encaminhamentos para demandas repetitivas. Esse movimento é frequentemente apresentado como resposta à morosidade e ao congestionamento de processos, mas também suscita um debate estrutural: como compatibilizar eficiência e padronização com as exigências constitucionais de fundamentação, contraditório, publicidade e respeito à dignidade da pessoa humana?

A digitalização do processo judicial e a difusão de ferramentas de automação alteram a cultura institucional do Judiciário, reconfigurando fluxos de trabalho e expectativas de produtividade. Ao mesmo tempo em que ampliam o acesso remoto e reduzem custos transacionais, essas tecnologias deslocam parte da atividade decisória para etapas anteriores ao julgamento (triagem, classificação, agrupamento, roteirização). Nesse contexto, o debate contemporâneo desloca-se do “uso de tecnologia” em sentido amplo para o uso de algoritmos e modelos de aprendizado de máquina em tarefas que podem influenciar diretamente o resultado do processo, especialmente em sistemas voltados à análise de precedentes, identificação de repercussão geral e sugestão de decisões.

O problema de pesquisa pode ser sintetizado na seguinte questão: em que medida a utilização de algoritmos na tomada de decisão judicial (ou em etapas críticas do processo) pode proteger direitos fundamentais sem comprometer a justiça do caso concreto, a autonomia interpretativa do magistrado e as garantias do devido processo legal? A hipótese central, alinhada ao pré-projeto, é que ganhos de celeridade e padronização não eliminam limites intrínsecos: modelos estatísticos tendem a operar por generalizações e podem reproduzir vieses dos dados de treinamento, além de criar opacidade incompatível com a necessidade de motivação e controle das decisões judiciais¹.

Os objetivos deste artigo são: (i) conceituar algoritmos e explicar, em nível suficiente para o campo jurídico, sua lógica de funcionamento; (ii) mapear aplicações relevantes no sistema de justiça; (iii) identificar riscos e impactos sobre direitos fundamentais, com foco em imparcialidade, contraditório, ampla defesa e fundamentação; e (iv) discutir desafios hermenêuticos e regulatórios, indicando parâmetros de governança, transparência e supervisão humana. A relevância do tema decorre do fato de

¹ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

que, em uma democracia constitucional, decisões judiciais não se legitimam apenas por eficiência, mas por sua justificabilidade pública, sobretudo quando afetam bens existenciais e a dignidade da pessoa humana².

Adota-se metodologia qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, com método hipotético-dedutivo. Foram analisados fichamentos de artigos científicos e uma obra bibliográfica especializada, com ênfase em: (a) legitimidade e fundamentação da decisão judicial baseada em algoritmos; (b) críticas hermenêuticas ao uso de IA no Judiciário; (c) estudo de caso do Sistema Victor (STF); e (d) propostas de governança e regulação. A estrutura segue o sumário: após esta introdução, examinam-se conceitos e aplicações; em seguida, os riscos para direitos fundamentais; por fim, discutem-se desafios interpretativos, autonomia e diretrizes regulatórias.

A partir desse enquadramento, sustenta-se que a incorporação de algoritmos no sistema de justiça deve ser compreendida não como simples modernização instrumental, mas como mudança institucional com efeitos diretos sobre a legitimidade democrática da jurisdição. Se, por um lado, a automação pode contribuir para racionalizar rotinas e enfrentar o congestionamento processual, por outro, a decisão judicial - e mesmo as etapas “pré-decisórias” que condicionam seus resultados - permanece vinculada a exigências constitucionais irrenunciáveis: motivação, controle público, contraditório efetivo, não discriminação e preservação da autonomia interpretativa do magistrado. Nesse sentido, a hipótese orientadora deste estudo indica que eficiência e padronização só são compatíveis com o devido processo legal quando submetidas a parâmetros de transparência, auditabilidade, explicabilidade adequada ao contexto jurídico e supervisão humana qualificada, capazes de prevenir opacidade e reprodução de vieses.

Assim, o artigo avança para delimitar conceitos essenciais e aplicações concretas no Judiciário, examinar riscos e impactos sobre direitos fundamentais – especialmente imparcialidade, ampla defesa e fundamentação - e, por fim, propor uma leitura hermenêutica e regulatória que concilie inovação tecnológica e responsabilidade institucional. Ao discutir o caso do Sistema Victor (STF) e modelos de governança, pretende-se contribuir para uma agenda de uso responsável de IA no processo judicial, na qual a tecnologia seja instrumento de aprimoramento do acesso à justiça, e não fator de erosão da justificabilidade pública das decisões em um Estado Democrático de Direito.

ALGORITMOS NO SISTEMA DA JUSTIÇA

O emprego de algoritmos no sistema de justiça não é homogêneo: varia desde automação simples (regras fixas) até modelos de aprendizado de máquina capazes de identificar padrões em grandes bases de dados. Para avaliar seus impactos, é indispensável explicitar noções mínimas do funcionamento dessas tecnologias, evitando

² CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021.

confundir IA, automação e análise estatística, problema recorrente no mapeamento de projetos no Judiciário brasileiro³.

Em linhas gerais, um algoritmo pode ser compreendido como um conjunto ordenado de passos destinado a resolver um problema. Na obra analisada, afirma-se que algoritmo corresponde a “passos para resolver um problema ou responder uma questão”⁴. A mesma passagem oferece exemplo didático: “uma receita de bolo consiste em um algoritmo, escrito em linguagem natural”⁵, o que evidencia que a ideia de algoritmo é mais ampla do que programação.

Quando se entra no campo do aprendizado de máquina, a distinção entre algoritmo e modelo torna-se decisiva. Segundo Boering e Rosa, “por modelo, entende-se ‘uma estrutura que sumariza padrões de dados de maneira estatística ou lógica, de forma que ele pode ser aplicado a novos dados’”⁶. Em termos jurídicos, isso significa que, ao treinar um modelo com decisões passadas e metadados processuais, o sistema passa a inferir probabilidades e a sugerir classificações ou resultados com base em regularidades históricas - o que pode ser útil para tarefas de triagem, mas problemático se for convertido em decisão final.

A compreensão do aprendizado de máquina no Judiciário pressupõe reconhecer que modelos não “funcionam no vazio”: eles dependem de uma infraestrutura informacional capaz de armazenar, gerar, tratar e disponibilizar dados em escala, com consistência e governança mínima. Em termos de tecnologia da informação, isso envolve recursos computacionais voltados à guarda, geração e uso da informação, e, além disso, uma arquitetura que integre componentes físicos e lógicos - como hardware, software, telecomunicações e, especialmente, gestão de dados e informações - sem reduzir o problema a uma dimensão meramente técnica, pois a modelagem sempre se conecta a escolhas organizacionais e finalidades institucionais⁷.

Nesse quadro, vale destacar que a própria base de dados - entendida como compilação organizada de conteúdos (textos, sons, imagens, números, fatos e dados, ou combinações desses elementos) - não é apenas insumo operacional: ela constitui o “substrato” a partir do qual sistemas de triagem, similaridade e busca de precedentes extraem regularidades. A literatura examinada, ao discutir parâmetros europeus de

³ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. p. 3. Acesso em: 25 fev. 2026.

⁴ BOERING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Morais da. *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso do aprendizado de máquina no Judiciário*. Florianópolis: Emais, 2020. p. 20.

⁵ BOERING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Morais da. *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso do aprendizado de máquina no Judiciário*. Florianópolis: Emais, 2020. p. 20.

⁶ BOERING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Morais da. *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso do aprendizado de máquina no Judiciário*. Florianópolis: Emais, 2020. p. 20.

⁷ REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. *Tecnologia da informação: aplicada a sistemas de informação empresariais*. São Paulo: Atlas, 2000. p. 75; WACHOWICZ, Marcos. *A Propriedade Intelectual do Software e a Revolução da Tecnologia da Informação*. Curitiba: Juruá, 2004. p. 54

proteção, ressalta que a tutela não se limita ao conteúdo em abstrato: pode alcançar também o sistema de apresentação da informação e mecanismos associados (como indexação e thesaurus), bem como prever instrumentos para coibir extração e reutilização desleais do conteúdo e, em cenários específicos, organizar o uso por licenciamento, especialmente quando uma base se torna meio central de acesso a determinado conjunto informacional⁸.

As principais aplicações judiciais atuais concentram-se em atividades de apoio: triagem e classificação de processos, identificação de temas repetitivos, agrupamento por similaridade, pesquisa e organização de precedentes, bem como auxílio à gestão do acervo. Casimiro e Gouveia destacam que, no contexto brasileiro, a IA é frequentemente empregada para “apoio à triagem, classificação e agrupamento de processos”, defendendo que “a IA deve atuar apenas como ferramenta auxiliar, e não como agente decisor propriamente dito”⁹.

Outra linha de uso envolve predição e recomendação: a partir de dados históricos, modelos estimam desfechos prováveis ou sugerem minutas. O problema, como alertam Toledo e Pessoa, é que IA baseada em dados opera por generalizações, “precisamente opostos aos de individualização e singularidade com que trabalha o Direito”¹⁰. Por isso, mesmo quando não “decidem”, tais sistemas podem influenciar a forma como o caso é percebido e encaminhado, afetando a moldura decisória.

A partir do momento em que se admite que sistemas “auxiliares” podem influenciar o enquadramento do caso, a discussão sobre algoritmos no sistema de justiça deixa de ser apenas descritiva e passa a exigir parâmetros normativos mínimos para desenho, implementação e uso. Em chave dialética, a promessa de eficiência pode coexistir com exigências de controle e legitimidade somente se houver critérios ex ante que orientem o desenvolvimento e a adoção dessas tecnologias. Nesse sentido, a bibliografia anexada defende a necessidade de um código de condutas para o desenvolvimento da IA, associado à ideia de uma “moralidade algorítmica”, bem como a construção de marcos que permitam identificar a natureza jurídica da tecnologia e fixar diretrizes de responsabilização dos agentes envolvidos em seu desenvolvimento e uso¹¹.

Essa necessidade regulatória pode ser operacionalizada, ainda que em termos gerais, pela proposta de estruturação em dois níveis: um primeiro nível voltado ao momento de criação e desenvolvimento, com parâmetros morais e jurídicos incidentes sobre o projeto técnico (incluindo delimitação de finalidade e salvaguardas), e um

⁸ Cf. WACHOWICZ, s.d., p. 23-25.

⁹ CASIMIRO, Juliana Souza Carvalho; GOUVEIA, Lúcio Grassi de. Processo judicial e decisão fundamentada: atualmente, no contexto brasileiro, é possível a inteligência artificial de raciocínio jurídico aplicar o direito tal qual o juiz humano? *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 346-373, 2023. DOI: 10.12957/redp.2023.74005. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/74005>>. p. 4. Acesso em: 25 fev. 2026.

¹⁰ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. p. 16. Acesso em: 25 fev. 2026.

¹¹ FELIPE, Bruno Farage da Costa. Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. *Revista Juris Poiesis*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 22, p. 150-169, 2017. p. 150.

segundo nível voltado à responsabilização, abrangendo não apenas o artefato tecnológico, mas também seus criadores e demais agentes que o colocam em circulação e o utilizam. Transposta ao ambiente judicial, essa perspectiva reforça que a implantação de IA em rotinas de triagem, classificação e recomendação pressupõe governança que cubra todo o ciclo (concepção, treinamento, validação, implantação e supervisão), sob pena de a ferramenta ser incorporada como “caixapreta” organizacional¹².

No Brasil, a experiência mais emblemática discutida na literatura é o Sistema Victor, desenvolvido para apoiar o Supremo Tribunal Federal na triagem de processos, especialmente no reconhecimento de repercussão geral. Valle et al. observam que, embora o sistema aumente a eficiência, a responsabilidade decisória permanece humana: “a responsabilidade da tomada de decisão é do julgador, uma vez que o ser humano deve conferir legitimidade e controle sobre o uso da tecnologia”¹³.

Mesmo quando a tecnologia não profere a decisão final, permanece relevante problematizar quem responde pelos efeitos de suas saídas, sobretudo quando classificações e recomendações reorientam fluxos internos e podem produzir erros com impacto real no andamento do processo. A discussão sobre IA em contextos de autonomia crescente evidencia que, diante de eventos danosos, a questão central recai sobre a imputação de responsabilidade e sobre a suficiência (ou insuficiência) dos regimes tradicionais para lidar com condutas mediadas por sistemas inteligentes. No contexto do Judiciário, essa preocupação se traduz na necessidade de delimitar responsabilidades institucionais e técnicas (desenvolvimento, parametrização e uso) para que a automação não opere como fator de dispersão de accountability¹⁴.

No plano comparado, a literatura ressalta que a adoção de IA em justiça também ocorre em outras jurisdições, em geral sob a promessa de eficiência e padronização. Entretanto, como nota Hoffmann, a inserção de IA no processo jurisdicional não pode ser analisada apenas por produtividade, pois envolve riscos ao devido processo legal, à imparcialidade e à autonomia da jurisdição¹⁵. Assim, mesmo quando apresentados como instrumentos técnicos, sistemas de recomendação podem produzir controvérsias políticas e jurídicas sobre transparência, possibilidade de contestação e reprodução de desigualdades.

Em síntese, o estudo dos algoritmos no sistema de justiça revela uma dinâmica ambivalente: de um lado, há ganhos concretos de organização e racionalização do acervo, especialmente em tarefas de triagem, classificação e gestão; de outro, quanto mais esses

¹² FELIPE, Bruno Farage da Costa. Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. *Revista Juris Poiesis*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 22, p. 150-169, 2017. p. 164.

¹³ VALLE, Vivian Cristina Lima López; FUENTES I GASÓ, Josep Ramón; AJUS, Atílio Martins. Decisão judicial assistida por inteligência artificial e o Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e252, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i2.92598. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e252>>. p. 3. Acesso em: 25 fev. 2026.

¹⁴ FELIPE, Bruno Farage da Costa. Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. *Revista Juris Poiesis*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 22, p. 150-169, 2017. p. 158.

¹⁵ HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico* de Luigi Ferrajoli. 2020.

sistemas se aproximam de funções de recomendação e predição, mais passam a influenciar - ainda que indiretamente - a forma como o caso é percebido e encaminhado, tensionando a lógica de singularização própria do Direito. Por isso, a compreensão adequada do fenômeno exige (i) distinguir automação e aprendizado de máquina, (ii) reconhecer a centralidade das bases de dados e da infraestrutura informacional e (iii) situar a adoção de IA sob parâmetros mínimos de governança e responsabilização, preservando-se a primazia do controle humano sobre a decisão judicial¹⁶.

O panorama delineado até aqui mostra que a incorporação de algoritmos no sistema de justiça não é um detalhe técnico, mas uma mudança que reorganiza o caminho pelo qual o processo é percebido e conduzido. Ferramentas voltadas à triagem, classificação, agrupamento e gestão do acervo podem, de fato, racionalizar rotinas e enfrentar gargalos, especialmente em cenários de litigiosidade massiva; porém, quando se avança da automação por regras para modelos de aprendizado de máquina - que inferem padrões a partir de decisões passadas e metadados -, o Judiciário passa a conviver com saídas probabilísticas e generalizações que, mesmo sem “decidir” formalmente, tendem a orientar a forma como casos são priorizados, enquadrados e encaminhados¹⁷.

Daí decorre uma consequência central: ganhos de eficiência só preservam legitimidade quando a tecnologia permanece como instrumento de apoio sob controle humano, com a responsabilidade decisória inequivocamente atribuída ao julgador. Ainda assim, a literatura alerta que sistemas de recomendação e predição podem influenciar a moldura decisória justamente por operarem por regularidades históricas, o que tensiona a necessidade de individualização do caso concreto e amplia preocupações sobre opacidade, vieses e contestabilidade. É nesse ponto que o debate naturalmente se desloca: se a automação já interfere em etapas capazes de moldar resultados, torna-se indispensável examinar, com maior densidade, os riscos e impactos sobre direitos fundamentais - sobretudo contraditório, ampla defesa, imparcialidade, igualdade e fundamentação - e as salvaguardas necessárias para compatibilizar eficiência com devido processo legal¹⁸.

¹⁶ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. p. 16. Acesso em: 25 fev. 2026; FELIPE, Bruno Farage da Costa. Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. *Revista Juris Poiesis*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 22, p. 150-169, 2017. p. 164.

¹⁷ BOERING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes da. *Ensinando um robô a julgar*: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso do aprendizado de máquina no Judiciário. Florianópolis: Emais, 2020. p. 20; CASIMIRO, Juliana Souza Carvalho; GOUVEIA, Lúcio Grassi de. Processo judicial e decisão fundamentada: atualmente, no contexto brasileiro, é possível a inteligência artificial de raciocínio jurídico aplicar o direito tal qual o juiz humano? *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 346-373, 2023. DOI: 10.12957/redp.2023.74005. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/74005>>. p. 4 Acesso em: 25 fev. 2026.

¹⁸ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. p. 16. Acesso em: 25 fev. 2026; VALLE, Vivian Cristina Lima López; FUENTES I GASÓ, Josep Ramón; AJUS, Atílio Martins. Decisão judicial assistida por inteligência artificial e o Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e252, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i2.92598. Disponível em:

RISCOS E IMPACTOS SOBRE DIREITOS FUNDAMENTAIS

A adoção de IA no Judiciário projeta riscos específicos sobre direitos fundamentais por três motivos estruturais: (i) a dependência de dados históricos - potencialmente enviesados - como base de treinamento; (ii) a tendência a padronizar o julgamento, reduzindo sensibilidade ao contexto; e (iii) a opacidade técnica, que dificulta a compreensão e a contestação do caminho decisório. Esses fatores incidem diretamente sobre imparcialidade, motivação, contraditório e dignidade.

Em uma sociedade marcada por sensação difusa de incerteza, cresce a tendência de buscar “atalhos” de segurança cognitiva e institucional - e isso ajuda a explicar por que soluções algorítmicas ganham legitimidade simbólica antes mesmo de serem criticamente compreendidas. A promessa de previsibilidade oferecida por modelos estatísticos pode funcionar, no imaginário institucional, como refúgio em meio à instabilidade: diante do incerto, a classificação automatizada parece oferecer uma rota “segura” e, por isso, pode ser aceita com menor resistência argumentativa. O risco constitucional não está apenas na ferramenta em si, mas na cultura decisória que passa a tratá-la como fonte privilegiada de certeza, diminuindo o espaço de problematização pelas partes e de revisão crítica pelo julgador¹⁹.

A pressão institucional por eficiência - frequentemente justificada pela necessidade de dar respostas mais rápidas a uma litigiosidade complexa e mutável - tende a criar um ambiente propício para a adoção de soluções tecnológicas como promessa de “ordenação” do caos processual. O problema é que, em cenários de crise e de transformações aceleradas, o Direito passa a ser cobrado menos pela qualidade pública de suas razões e mais pelo desempenho mensurável de sua produtividade, o que pode deslocar o centro de gravidade da jurisdição: de um processo orientado por garantias para um processo orientado por resultados. Esse pano de fundo ajuda a compreender por que a automação, embora atraente, precisa ser avaliada a partir dos limites constitucionais e não apenas por ganhos operacionais²⁰.

Vieses algorítmicos podem comprometer a imparcialidade quando o modelo aprende padrões de decisões pretéritas marcadas por desigualdades estruturais. Cambi e Amaral rejeitam a ideia de neutralidade tecnológica, advertindo que a repetição de decisões anteriores pode “perpetuar injustiças, transformando o algoritmo em agente de discriminação”²¹. De modo convergente, Valle et al. afirmam que resultados podem ser

<<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e252>>. p. 3. Acesso em: 25 fev. 2026; HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico* de Luigi Ferrajoli. 2020. p. 3.

¹⁹ BAUMAN, Zygmunt. *A arte da vida*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009. p. 22.

²⁰ OLIVEIRA, Leandro Corrêa de; SANCHO, Filipe Augusto Caetano. A crise da modernidade e os reflexos no direito contemporâneo. *Revista Acadêmica da Faculdade de Direito do Recife*, v. 87, n. 2, p. 3-19, jul./dez. 2015. p. 3.

²¹ CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021. p. 8

influenciados por “dados desbalanceados” e pela seleção de informações que compõem a base de treino, o que exige cuidado metodológico e validação humana²².

Além de reproduzir desigualdades inscritas nos dados, a IA pode estimular um deslocamento sutil de responsabilidade: quanto mais a decisão é apresentada como produto “técnico”, maior a tendência de se transferir o ônus do acerto para o sistema, como se a tecnologia assumisse os riscos do julgamento. Esse mecanismo - de terceirização do risco da escolha - é perigoso no ambiente judicial, porque a jurisdição exige assunção explícita de razões e responsabilidade institucional por seus efeitos. Na prática, a deferência ao output pode transformar uma ferramenta de apoio em um argumento de autoridade, dificultando que vieses sejam percebidos e enfrentados, sobretudo quando a saída algorítmica se converte em padrão tácito de “correção” decisória²³.

Quando se observa a IA a partir do seu “interior” - isto é, como sistemas que dependem de escolhas humanas na seleção de variáveis, na definição de objetivos e na curadoria dos dados -, a tese da neutralidade se enfraquece ainda mais. A literatura aponta que há pontos cegos inevitáveis: os algoritmos refletem prioridades e concepções de seus criadores, e os modelos acabam atravessados por subjetividades, especialmente quando combinados com bases de dados incompletas ou historicamente assimétricas. Nesse cenário, o risco não é apenas o “erro” pontual, mas a institucionalização silenciosa de padrões que se tornam difíceis de contestar, sobretudo quando o output passa a funcionar como referência “técnica” para orientar decisões ou encaminhamentos²⁴.

Há, ainda, um efeito cumulativo particularmente sensível: mesmo quando o modelo produz resultados questionáveis, a aparência de cientificidade pode blindar o veredito algorítmico contra discordâncias, mantendo - e, em certos casos, ampliando - desigualdades ao longo do tempo. A ideia de retroalimentação (feedback loop) é relevante aqui: decisões influenciadas por padrões históricos tendem a produzir novos dados coerentes com esses mesmos padrões, reforçando a regularidade estatística e tornando o sistema progressivamente mais “convicto” de suas próprias premissas. Em termos constitucionais, isso recoloca o debate sobre accountability e sobre o quanto a falta de mecanismos de controle compromete o devido processo e a exigência de fundamentação adequada para resultados gerados por sistemas automatizados²⁵.

Na prática, vieses podem emergir tanto na etapa de coleta de dados (sub-representação de grupos) quanto no processamento (variáveis proxy que capturam raça,

²² VALLE, Vivian Cristina Lima López; FUENTES I GASÓ, Josep Ramón; AJUS, Atílio Martins. Decisão judicial assistida por inteligência artificial e o Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e252, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i2.92598. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e252>>. Acesso em: 25 fev. 2026. p. 4.

²³ BAUMAN, Zygmunt. *A arte da vida*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009. p. 20.

²⁴ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 4.

²⁵ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 6.

território ou condição socioeconômica). O risco é maior quando o sistema se converte em “autoridade” epistêmica, levando o decisor humano a aceitar a saída algorítmica como neutra ou objetiva.

Quando essa autoridade técnica se consolida, há um efeito sistêmico adicional: decisões enviesadas podem se tornar menos contestáveis justamente porque se escoram em justificativas quantitativas e em ganhos de rapidez. A aceleração, por si só, passa a operar como critério implícito de legitimidade (“funciona porque é rápido”), restringindo o âmbito real de discussão e tornando mais difícil reabrir a arena argumentativa do contraditório com base em fundamentos qualitativos, contextuais e principiológicos. Em outras palavras, a eficiência, se não for constitucionalmente disciplinada, pode operar como mecanismo de blindagem de outputs discutíveis²⁶.

Além disso, os riscos não se limitam aos vieses “do sistema”; eles se conectam à psicologia prática da decisão. A doutrina processual chama atenção para vieses cognitivos que afetam julgadores e demais atores do sistema, e destaca, por exemplo, o viés de confirmação como tendência de buscar e interpretar informações que reforcem convicções prévias - fenômeno que, no contexto judicial, é especialmente danoso porque fatores extrajurídicos podem influenciar o julgamento mesmo de modo inconsciente. Nesse ponto, outputs algorítmicos podem funcionar como gatilhos de reforço: se apresentados como “tendência”, “probabilidade” ou “padrão do tribunal”, podem estreitar o horizonte argumentativo e dificultar a escuta efetiva de elementos que exigiriam revisão crítica do enquadramento inicial do caso²⁷.

A padronização automatizada tende a privilegiar estabilidade e previsibilidade, mas pode gerar decisões desumanizadas quando a singularidade do caso é reduzida a variáveis. Hoffmann sintetiza essa preocupação ao afirmar que “julgar é mais do que aplicar; é interpretar com responsabilidade, dialogar com os sujeitos e justificar racionalmente os fundamentos da decisão”²⁸.

Essa tendência de converter a jurisdição em procedimento cada vez mais mecanizado dialoga com uma crítica mais ampla à racionalidade moderna: a busca por ordenação e controle, quando levada ao limite, favorece processos de instrumentalização e mecanização das práticas sociais. Ao ser incorporada como tecnologia de gestão do litígio - especialmente em ambientes massificados - a IA pode reforçar essa lógica, deslocando a centralidade da decisão justificável para a decisão operacionalmente eficiente. O impacto sobre direitos fundamentais é indireto, mas profundo: o devido processo deixa de ser percebido como condição de legitimidade e passa a ser visto como

²⁶ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 10.

²⁷ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 8.

²⁸ HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico* de Luigi Ferrajoli. 2020. p. 9.

obstáculo a ser “otimizado”, o que favorece padrões decisórios menos sensíveis à pessoa concreta e mais aderentes à lógica de fluxo²⁹.

No plano estritamente processual, a padronização algorítmica também pode afetar um núcleo sofisticado do julgamento contemporâneo: a capacidade de diferenciar casos (distinguishing) e de justificar por que um precedente não se aplica, ou se aplica apenas parcialmente, diante das particularidades do caso concreto. Se o sistema induz a leitura do litígio como “mais um” exemplar de uma classe decisória, há risco de reduzir a sensibilidade às singularidades relevantes, justamente em um ambiente que pretende aprimorar o uso qualificado do direito jurisprudencial. A consequência prática é que a uniformização pode se transformar, sem alarde, em compressão do espaço argumentativo do contraditório e da motivação, porque o caminho mais “eficiente” passa a ser repetir o padrão sugerido em vez de reconstruir publicamente as razões da decisão³⁰.

Em linha semelhante, Casimiro e Gouveia enfatizam que “a decisão judicial é sempre um ato interpretativo e valorativo, não sendo redutível a uma simples operação lógica ou estatística”³¹. Quando se desloca a racionalidade da decisão para o padrão estatístico, corre-se o risco de suprimir elementos essenciais do processo: escuta, argumentação, contextualização e ponderação de princípios.

Do ponto de vista constitucional, a opacidade algorítmica tensiona o dever de fundamentação (art. 93, IX, da CF) e os direitos ao contraditório e à ampla defesa, na medida em que as partes precisam compreender as razões que conduziram ao resultado para poder impugná-lo. Hoffmann destaca que “a ausência de explicabilidade e de transparência nos sistemas automatizados torna inviável o exercício do contraditório e da ampla defesa”³².

A opacidade não é apenas um problema “técnico”; ela produz um déficit processual concreto: impede que a parte compreenda o critério de formação do resultado e, portanto, inviabiliza a impugnação racional do caminho que levou ao output. A crítica é particularmente incisiva quando o sistema se apoia em índices ou escores: se o método de cálculo não é inteligível e auditável, a defesa fica reduzida a contestar uma conclusão sem acesso às premissas relevantes, o que compromete o contraditório substancial. Assim, a falta de transparência algorítmica converge para um ponto sensível do

²⁹ BITTAR, Carlos Eduardo Bianca. *O direito na pós-modernidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 34.

³⁰ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luíza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 9.

³¹ CASIMIRO, Juliana Souza Carvalho; GOUVEIA, Lúcio Grassi de. Processo judicial e decisão fundamentada: atualmente, no contexto brasileiro, é possível a inteligência artificial de raciocínio jurídico aplicar o direito tal qual o juiz humano? *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 346-373, 2023. DOI: 10.12957/redp.2023.74005. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/74005>>. Acesso em: 25 fev. 2026. p. 5.

³² HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico de Luigi Ferrajoli*. 2020. p. 7.

constitucionalismo processual: não basta haver decisão; é necessário que suas razões sejam controláveis e debatíveis pelas partes³³.

Em contextos de fluidez social e aceleração das mudanças, é comum que instituições busquem respostas padronizadas para fenômenos novos e instáveis, como forma de recuperar governabilidade. O problema é que, quando a “fluidez sem controle” pressiona por soluções rápidas, o processo tende a ser empurrado para modelos decisórios que priorizam homogeneidade e previsibilidade, em detrimento de escuta e contextualização. Nesse cenário, a padronização algorítmica aparece como solução compatível com a urgência institucional, mas pode intensificar a redução do caso a categorias, justamente onde o devido processo exige individualização e justificação pública robusta³⁴.

Por fim, a opacidade técnica assume contornos ainda mais críticos quando se trata de modelos de “caixa-preta” ou de sistemas fornecidos por terceiros, nos quais as partes não conseguem compreender como determinados dados influenciam o resultado final. A literatura ressalta que, sem transparência mínima do método, torna-se concretamente difícil - quando não impossível - submeter o resultado ao controle do devido processo, pois não há como impugnar racionalmente aquilo que não se consegue conhecer. Nesse sentido, mecanismos ocultos ou incompreensíveis para os jurisdicionados tensionam diretamente contraditório, ampla defesa e controle público das razões, convertendo um suposto ganho de eficiência em perda de contestabilidade e de legitimidade³⁵.

A dignidade da pessoa humana, como valor estruturante do ordenamento, impõe que o jurisdicionado seja tratado como sujeito de direitos - e não como mera instância de dados em um fluxo automatizado. Nesse sentido, Cambi e Amaral defendem que a IA pode contribuir para a jurisdição “desde que respeite os limites constitucionais e preserve a dignidade da pessoa humana como valor central do processo judicial”³⁶. A consequência prática é a necessidade de arquitetura institucional que assegure informação, contestabilidade, revisão humana efetiva e responsabilização.

Em síntese, os riscos mapeados mostram que a adoção de IA no Judiciário não tensiona apenas a “forma” do processamento de casos, mas o núcleo de legitimidade do ato jurisdicional. A depender do desenho e do uso, modelos treinados em dados históricos podem reproduzir desigualdades e comprometer a imparcialidade; a padronização estatística pode enfraquecer a sensibilidade ao caso concreto e reduzir a decisão a um roteiro de previsibilidade; e a opacidade técnica pode inviabilizar o controle público das razões, esvaziando contraditório, ampla defesa e o dever constitucional de

³³ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 7.

³⁴ LEMOS JUNIOR, Eloy Pereira; SILVA, Fátima Cristina da. Teoria da modernidade líquida - fluidez social e os novos desafios na interpretação das leis para solução dos vários novos conflitos no Direito de Família. *Quaestio Iuris*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 911-941, 2016. DOI: 10.12957/rqi.2016.19717. p. 2.

³⁵ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 7.

³⁶ CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021. p. 11.

fundamentação. Assim, a eficiência deixa de ser um critério neutro e passa a operar como variável de risco quando desloca a decisão do terreno da justificabilidade pública para o terreno da mera performance gerencial³⁷.

Diante disso, a questão decisiva não é proibir ou aceitar a tecnologia em bloco, mas definir condições de legitimidade para seu emprego: transparência e explicabilidade adequadas ao processo, possibilidade real de contestação, validação e revisão humana efetivas, além de critérios de responsabilização e governança compatíveis com o Estado de Direito. É nesse ponto que o debate se desloca, de modo natural, para o tema seguinte: como preservar a autonomia interpretativa do julgador e a centralidade do devido processo diante de sistemas capazes de influenciar enquadramentos, priorizações e recomendações, e quais parâmetros regulatórios e institucionais devem orientar a decisão judicial na era da inteligência artificial.

DECISÃO JUDICIAL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS, AUTONOMIA E REGULAÇÃO

A discussão sobre algoritmos no Judiciário não é apenas tecnológica; é teórica e institucional. O Direito opera com linguagem, valores e abertura à argumentação, enquanto modelos estatísticos operam por correlações em dados históricos. O desafio contemporâneo é definir o “lugar” da IA: ferramenta de apoio que qualifica o trabalho humano ou substituição que reconfigura, silenciosamente, o sentido de julgar.

Há, ainda, um componente cultural que costuma ser subestimado: a expansão de tecnologias “inteligentes” produz um deslocamento gradual de confiança, no qual saídas automatizadas passam a ser percebidas como mais estáveis e “seguras” do que a deliberação humana - especialmente em contextos de sobrecarga institucional. Esse fenômeno não é neutro para a jurisdição: quanto maior a expectativa social de que a máquina entregue respostas rápidas e coerentes, maior a pressão para que o magistrado trate a recomendação algorítmica como referencial de correção, reduzindo o espaço de dúvida, de escuta e de revisão crítica. O risco, aqui, não é apenas técnico, mas hermenêutico: a decisão pode se reorientar para “confirmar” a saída do sistema, em vez de construir publicamente as razões do caso³⁸.

A crítica hermenêutica aponta que a decisão jurídica não se reduz a subsunção mecânica. Staats e Morais observam que o “mundo moderno é mais complexo do que nunca e a descrição deste em proposições exaustivas se tornou impossível”³⁹. Se a

³⁷ CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021. P. 8.; HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico de Luigi Ferrajoli*. 2020. P. 7.

³⁸ TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books, 2011. p. 41.

³⁹ STAATS, Sabrina; MORAIS, Fausto Santos de. Crítica hermenêutica do direito e a inteligência artificial no judiciário: desvelando as bases racionalistas do direito processual brasileiro. *Revista Jurídica Cesumar*, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 485-501, 2023. DOI: 10.17765/2176-9184.2023v23n2.e11993.

Disponível

em:

<<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/11993>>. Acesso em: 25 fev. 2026. P. 11.

realidade é excedente, qualquer pretensão de formalizar integralmente a decisão em regras computacionais tende a simplificar o fenômeno jurídico, deslocando-o do debate público para a técnica.

A dificuldade de formalizar integralmente a decisão não decorre só da complexidade social, mas do próprio estatuto interpretativo do Direito. Mesmo quando se busca a melhor resposta para casos difíceis, a pretensão de transformar essa tarefa em procedimento automatizável esbarra na constatação de que não existe “mágica” capaz de converter fatos e textos normativos em um veredito computacional universalmente aceito. A consequência institucional é clara: sistemas podem auxiliar na organização do material jurídico, mas a determinação do sentido - e, sobretudo, a justificativa pública desse sentido - permanece ligada à responsabilidade humana de interpretar, integrar e responder ao caso concreto sem reduzir o julgamento a um cálculo⁴⁰.

Essa simplificação pode intensificar um decisionismo “invisível”: o algoritmo passa a cristalizar escolhas normativas incorporadas nos dados, nos parâmetros e nos critérios de otimização, sem o mesmo escrutínio argumentativo que se exige do julgador.

Esse decisionismo pode se tornar ainda mais problemático porque a técnica, ao contrário do que aparenta, não elimina escolhas normativas: ela as desloca para o desenho do modelo. A própria construção de sistemas preditivos exige selecionar quais variáveis importam, quais dados entram, quais objetivos devem ser otimizados e quais critérios definem “sucesso” - escolhas que materializam prioridades e concepções do projetista, gerando inevitáveis pontos cegos. Assim, ainda que o algoritmo pareça apenas “organizar” informações, ele pode cristalizar preferências e pressupostos que não passam pelo mesmo escrutínio argumentativo exigido do julgador, o que reforça a necessidade de transparência e de governança como condição de legitimidade⁴¹.

A ponderação entre princípios, a avaliação de consequências e a sensibilidade ao caso concreto são dimensões que estruturam a decisão judicial em Estados constitucionais. Cambi e Amaral observam que o raciocínio jurídico se diferencia da racionalidade matemática porque “é baseado na ponderação de princípios, na interpretação sistemática e teleológica e na sensibilidade ao caso concreto”⁴².

A preservação da autonomia judicial depende também de reconhecer que o julgamento exige uma atenção estrutural à singularidade, e não apenas à repetição estatística de padrões. Quando o raciocínio é guiado por generalizações, há risco de empobrecer a compreensão do caso, pois sinais característicos relevantes podem ser desconsiderados ou mal aquilatados; e, se novos elementos surgem, a adequação da solução precisa ser reavaliada. Em termos institucionais, isso funciona como limite à lógica de recomendação automatizada: o que o sistema “aprende” como padrão não substitui o dever de reconstituir o contexto e justificar por que aquela resposta é

⁴⁰ DWORKIN, Ronald. *Levando os Direitos a Sério*. Tradução de Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. pp. 490-491.

⁴¹ GOODMAN, B.; FLAXMAN, S. R. European Union regulations on algorithmic decisionmaking and a “right to explanation”. *AI Magazine*, v. 38, n. 3, p. 50-57, 2017. Pp. 50-57.

⁴² CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021. p. 3.

adequada para aquele caso - sob pena de converter imparcialidade em mera regularidade⁴³.

Quando a decisão é influenciada por modelos que operam por generalizações, o risco não é apenas erro técnico, mas a substituição da racionalidade jurídica (argumentativa e justificável) por uma racionalidade probabilística. Assim, a dignidade humana funciona como critério de contenção: demanda que a pessoa seja compreendida no seu contexto e que os fundamentos da decisão sejam inteligíveis e debatíveis.

O núcleo institucional da jurisdição continua sendo o magistrado - não como mero “validador” de saídas algorítmicas, mas como responsável pela decisão e por sua justificativa pública. Toledo e Pessoa alertam que, em diversos cenários, juízes passam a atuar como validadores de sugestões automatizadas, reduzindo a revisão crítica a um ato formal de confirmação⁴⁴. Esse arranjo enfraquece a responsabilidade e pode ampliar erros sistêmicos.

Além do risco de rebaixar o magistrado a validador, há um efeito cognitivo que amplia o problema: outputs algorítmicos tendem a restringir o âmbito real de discussão quando apresentados como resultados quantitativos “objetivos”, especialmente porque a rapidez vira argumento de autoridade. Isso pode tornar decisões enviesadas menos contestáveis, não por força de melhores razões, mas pela força performática do número e pela conveniência gerencial do fluxo. Daí a necessidade de supervisão humana qualificada não ser apenas formal (um “de acordo”), mas substancial: revisão crítica, possibilidade real de discordância e reconstrução argumentativa, inclusive para evitar que a automação colonize o núcleo justificativo da decisão⁴⁵.

A literatura converge para a exigência de supervisão humana qualificada. Valle et al. reforçam que a responsabilidade é do julgador e que a tecnologia precisa ser controlada⁴⁶. Casimiro e Gouveia são ainda mais diretos ao sustentar que a IA deve permanecer auxiliar⁴⁷. Consequentemente, deve-se exigir: (i) explicitação do nível de autonomia do sistema; (ii) formação técnica mínima para uso crítico; e (iii) rastreabilidade das interações entre decisão humana e recomendação algorítmica.

⁴³ GÜNTHER, Klaus. *Teoria da argumentação no direito e na moral*: justificação e aplicação. Tradução de Cláudio Molz. Introdução à edição brasileira: Luiz Moreira. São Paulo: Landy, 2004. p. 73.

⁴⁴ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

⁴⁵ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 10.

⁴⁶ VALLE, Vivian Cristina Lima López; FUENTES I GASÓ, Josep Ramón; AJUS, Atílio Martins. Decisão judicial assistida por inteligência artificial e o Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e252, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i2.92598. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e252>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

⁴⁷ CASIMIRO, Juliana Souza Carvalho; GOUVEIA, Lúcio Grassi de. Processo judicial e decisão fundamentada: atualmente, no contexto brasileiro, é possível a inteligência artificial de raciocínio jurídico aplicar o direito tal qual o juiz humano? *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 346-373, 2023. DOI: 10.12957/redp.2023.74005. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/74005>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

O ganho de eficiência processual é relevante, mas não pode se sobrepor à justiça substancial. Hoffmann ressalta que a jurisdição, em perspectiva garantista, exige motivação e possibilidade de controle pelos jurisdicionados⁴⁸. Se a pressão por metas transforma decisões em produtos seriados, abre-se espaço para decisões padronizadas que não enfrentam argumentos essenciais, afetando especialmente litigantes vulneráveis.

Quando se fala em regulação, o ponto de partida não deveria ser apenas “como usar”, mas “como controlar”. A exigência de transparência se conecta diretamente ao devido processo: se as partes não compreendem o método que gerou um índice, um escore ou uma recomendação, a defesa fica privada de atacar as premissas relevantes e passa a discutir apenas conclusões. Em termos práticos, a opacidade converte a contestação em exercício incompleto, porque o output não é acompanhado de um iter compreensível, o que enfraquece a ampla defesa e o contraditório substancial. Por isso, a explicabilidade não é luxo técnico: é condição de legitimidade processual quando o sistema influencia encaminhamentos e resultados⁴⁹.

A tensão pode ser resumida assim: eficiência é meio; justiça é fim. A automação deve ser calibrada para reduzir trabalho repetitivo sem colonizar o núcleo argumentativo da decisão - sob pena de produzir um Judiciário mais rápido, porém menos democrático.

Governança algorítmica, no contexto judicial, significa instituir regras e práticas para garantir transparência, auditabilidade, avaliação de impacto, mitigação de vieses e responsabilização. Staats e Morais destacam que é necessário “um modelo de governança transparente, justo e inclusivo” e que “os algoritmos devem ser auditáveis”⁵⁰.

Dados empíricos reforçam a urgência do tema: segundo Toledo e Pessoa, “apenas 22% dos tribunais disponibilizam publicamente os algoritmos dos programas” em uso, o que limita a auditabilidade a menos de um quarto dos sistemas⁵¹. A partir desse diagnóstico, algumas diretrizes mínimas se impõem: (i) publicidade de informações essenciais (objetivo, escopo, dados, métricas); (ii) explicabilidade adequada ao impacto (quanto maior o impacto, maior a exigência de explicação); (iii) auditorias independentes e periódicas; (iv) direito de informação às partes sobre uso de IA no caso; e (v) revisão humana efetiva, com possibilidade de discordância fundamentada.

A experiência comparada mostra que a disputa regulatória tende a se intensificar justamente quando algoritmos entram em domínios sensíveis do Estado, como a justiça

⁴⁸ HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico* de Luigi Ferrajoli. 2020. p. 5.

⁴⁹ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 7.

⁵⁰ STAATS, Sabrina; MORAIS, Fausto Santos de. Crítica hermenêutica do direito e a inteligência artificial no judiciário: desvelando as bases racionalistas do direito processual brasileiro. *Revista Jurídica Cesumar*, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 485-501, 2023. DOI: 10.17765/2176-9184.2023v23n2.e11993.

Disponível

em:

<<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/11993>>. Acesso em: 25 fev. 2026. p. 12.

⁵¹ TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. Acesso em: 25 fev. 2026. p. 9.

criminal, em que instrumentos de avaliação de risco passaram a ser questionados por critérios de transparência, controle e devido processo. O debate revela um padrão: mesmo quando tribunais admitem o uso desses sistemas, o fazem sob alertas e salvaguardas, reconhecendo que a autoridade do output não pode bloquear o direito de contestar e exigir justificativas compreensíveis. Esse cenário reforça que governança algorítmica, no Judiciário, precisa incluir auditabilidade, testagem e responsabilização, sob pena de institucionalizar decisões tecnicamente influentes, porém democraticamente frágeis⁵².

Em síntese, a decisão judicial na era da inteligência artificial exige reconhecer que a tensão não se resolve com um “sim” ou “não” à tecnologia, mas com a definição do seu lugar institucional. A jurisdição, em uma democracia constitucional, se legitima pela capacidade de construir razões públicas, dialogar com os argumentos das partes e responder ao caso concreto com responsabilidade interpretativa - algo que não se confunde com a racionalidade estatística de modelos treinados em correlações históricas. Por isso, quando a IA passa a influenciar a moldura decisória, o risco central não é apenas o erro técnico, mas a substituição gradual da racionalidade argumentativa (controlável e justificável) por uma racionalidade probabilística que opera com generalizações e pode cristalizar escolhas normativas sem o escrutínio exigido de um julgador⁵³.

Dessa constatação decorre um ponto de fechamento: a tecnologia pode ser valiosa para reduzir trabalho repetitivo e qualificar rotinas, mas não pode “colonizar” o núcleo decisório, transformando o magistrado em mero validador de saídas automatizadas. A compatibilização entre eficiência e legitimidade depende, portanto, de supervisão humana qualificada, de rastreabilidade da interação entre recomendação e decisão, e de um regime de governança que assegure transparência, auditabilidade e responsabilidade - especialmente porque a baixa publicidade dos algoritmos em uso fragiliza o controle democrático e processual. Assim, a regulação aparece não como obstáculo à inovação, mas como condição para que a inovação permaneça subordinada ao devido processo, à fundamentação e ao controle pelos jurisdicionados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permite concluir que a utilização de sistemas algorítmicos e de inteligência artificial pelo Poder Judiciário é compatível com a proteção dos direitos fundamentais, desde que tais tecnologias permaneçam em posição instrumental e subordinada à decisão humana. A eficiência proporcionada pela automação não constitui,

⁵² NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746). p. 9;18.

⁵³ STAATS, Sabrina; MORAIS, Fausto Santos de. Crítica hermenêutica do direito e a inteligência artificial no judiciário: desvelando as bases racionalistas do direito processual brasileiro. *Revista Jurídica Cesumar*, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 485-501, 2023. DOI: 10.17765/2176-9184.2023v23n2.e11993.

Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/11993>>. Acesso em: 25 fev. 2026. p. 11; CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021. p. 3.

por si só, fundamento suficiente para legitimar sua inserção em etapas capazes de influenciar o mérito das decisões. Quanto maior a interferência do sistema na formação do convencimento judicial, mais rigorosas devem ser as salvaguardas destinadas a preservar o devido processo legal, a fundamentação, o contraditório, a ampla defesa, a igualdade e a dignidade da pessoa humana.

Nesse sentido, a hipótese formulada no início do estudo foi confirmada. Os ganhos de celeridade, padronização e racionalização do fluxo processual podem coexistir com as garantias constitucionais, mas somente quando o uso da tecnologia estiver submetido a mecanismos efetivos de transparência, auditabilidade, explicabilidade, rastreabilidade e supervisão humana qualificada. A adoção de inteligência artificial no Judiciário, portanto, não deve ser avaliada exclusivamente pelos resultados quantitativos que produz, mas também pela sua capacidade de preservar a legitimidade constitucional do processo decisório.

A análise realizada também permite concluir que vieses, opacidade e padronização excessiva não constituem meros problemas técnicos. Trata-se de riscos juridicamente relevantes, pois sistemas treinados a partir de dados históricos podem reproduzir desigualdades, reforçar padrões decisórios preexistentes e reduzir a sensibilidade às particularidades do caso concreto. Da mesma forma, quando as razões que conduzem a determinada recomendação algorítmica não pode ser compreendidas ou contestadas pelas partes, enfraquece-se a própria possibilidade de controle racional da decisão, elemento indispensável à efetividade do contraditório e ao dever de fundamentação.

Conclui-se, ainda, que a responsabilidade jurisdicional não pode ser transferida ao sistema tecnológico. A inteligência artificial pode auxiliar na triagem, classificação, organização de precedentes, identificação de similaridades, gestão de acervo e outras atividades de apoio, mas não deve substituir a atividade interpretativa e argumentativa inerente ao ato de julgar. O magistrado deve permanecer como responsável efetivo pela formação do convencimento e pela justificativa pública da decisão, exercendo revisão crítica e substancial das informações ou recomendações produzidas por ferramentas automatizadas, e não atuando como simples validador de seus resultados.

Diante disso, sustenta-se que a incorporação responsável da inteligência artificial ao Poder Judiciário exige uma arquitetura mínima de governança algorítmica. Essa estrutura deve assegurar transparência compatível com a natureza do sistema utilizado, possibilidade de auditoria, registro e rastreabilidade das operações relevantes, avaliação de impactos sobre direitos fundamentais, informação adequada às partes, mecanismos reais de contestação, revisão humana efetiva e identificação clara dos agentes responsáveis pelo desenvolvimento, implantação, parametrização e utilização da tecnologia. Tais requisitos não constituem obstáculos à inovação, mas condições para que ela se desenvolva de forma compatível com o Estado Democrático de Direito.

Por fim, a questão central não está em optar entre modernização tecnológica e preservação da jurisdição tradicional, mas em delimitar até que ponto a tecnologia pode participar do processo decisório sem descaracterizar as garantias que legitimam o exercício da função jurisdicional. A inteligência artificial pode representar instrumento relevante para reduzir tarefas repetitivas, ampliar a eficiência e qualificar a gestão da

Justiça, porém sua legitimidade depende de permanecer como apoio a uma decisão humana, compreensível, contestável, fundamentada e institucionalmente atribuível. Assim, a modernização do Judiciário deve ser medida não apenas pela capacidade de processar mais demandas em menor tempo, mas, sobretudo, pela aptidão de incorporar inovação sem reduzir a qualidade constitucional da prestação jurisdicional.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. *A arte da vida*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.

BITTAR, Carlos Eduardo Bianca. *O direito na pós-modernidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BOERING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes da. *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso do aprendizado de máquina no Judiciário*. Florianópolis: Emais, 2020.

DWORKIN, Ronald. *Levando os Direitos a Sério*. Tradução de Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

CAMBI, Eduardo; AMARAL, Gustavo Saad Diniz. *A inteligência artificial e a legitimação democrática das decisões judiciais*. 2021.

CASIMIRO, Juliana Souza Carvalho; GOUVEIA, Lúcio Grassi de. Processo judicial e decisão fundamentada: atualmente, no contexto brasileiro, é possível a inteligência artificial de raciocínio jurídico aplicar o direito tal qual o juiz humano? *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 346-373, 2023. DOI: 10.12957/redp.2023.74005. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/74005>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

EUROPEAN PARLIAMENT: COMMITTEE ON LEGAL AFFAIRS. Draft Report: with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics. 2016. Disponível em: <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=//EP//NONSGML+COMPARL+E-582.443+01+DOC+PDF+V0//EN>>. Acesso em: 12 fev. 2026.

FELIPE, Bruno Farage da Costa. Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. *Revista Juris Poiesis*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 22, p. 150-169, 2017.

GOODMAN, B.; FLAXMAN, S. R. European Union regulations on algorithmic decisionmaking and a “right to explanation”. *AI Magazine*, v. 38, n. 3, p. 50-57, 2017.

GÜNTHER, Klaus. *Teoria da argumentação no direito e na moral: justificação e aplicação*. Tradução de Cláudio Molz. Introdução à edição brasileira: Luiz Moreira. São Paulo: Landy, 2004.

HOFFMANN, Fernando; VIERO MACHADO, Isadora. A utilização da inteligência artificial no processo-jurisdicional: entre automatização e efetividade da decisão jurídica. *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 121-152, 2025. DOI: 10.12957/redp.2025.72751. Disponível em: <<https://www.epublicacoes.uerj.br/redp/article/view/72751>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

HOFFMANN, Fernando. *Decisão judicial automatizada por inteligência artificial: um estudo a partir do garantismo jurídico de Luigi Ferrajoli*. 2020.

LEMONS JUNIOR, Eloy Pereira; SILVA, Fátima Cristina da. Teoria da modernidade líquida - fluidez social e os novos desafios na interpretação das leis para solução dos vários novos conflitos no Direito de Família. *Quaestio Iuris*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 911-941, 2016. DOI: 10.12957/rqi.2016.19717.

STAATS, Sabrina; MORAIS, Fausto Santos de. Crítica hermenêutica do direito e a inteligência artificial no judiciário: desvelando as bases racionalistas do direito processual brasileiro. *Revista Jurídica Cesumar*, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 485-501, 2023. DOI: 10.17765/2176-9184.2023v23n2.e11993. Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/11993>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. (DTR\2018\20746).

OLIVEIRA, Leandro Corrêa de; SANCHO, Filipe Augusto Caetano. A crise da modernidade e os reflexos no direito contemporâneo. *Revista Acadêmica da Faculdade de Direito do Recife*, v. 87, n. 2, p. 3-19, jul./dez. 2015.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. *Tecnologia da informação: aplicada a sistemas de informação empresariais*. São Paulo: Atlas, 2000.

TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel Alves. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e237, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i1.86319. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e237>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

TURKLE, Sherry. *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books, 2011.

VALLE, Vivian Cristina Lima López; FUENTES I GASÓ, Josep Ramón; AJUS, Atílio Martins. Decisão judicial assistida por inteligência artificial e o Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal. *Revista de Investigações Constitucionais*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. e252, 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i2.92598. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e252>>. Acesso em: 25 fev. 2026.

WACHOWICZ, Marcos. A proteção jurídica das bases de dados em face da revolução da tecnologia da informação. *Revista de Direito Autoral*, São Paulo, v. III, p. 59-84, 2005.

WACHOWICZ, Marcos. *A Propriedade Intelectual do Software e a Revolução da Tecnologia da Informação*. Curitiba: Juruá, 2004.

Data de Recebimento: (22/04/2026).

Data de Aprovação: (20/08/2026).