

**A SUPERVISÃO HUMANA COMO CONDIÇÃO DE LEGITIMIDADE DA DECISÃO
JUDICIAL MEDIADA POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

**HUMAN SUPERVISION AS A CONDITION FOR THE LEGITIMACY OF JUDICIAL
DECISIONS MEDIATED BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

**LA SUPERVISIÓN HUMANA COMO CONDICIÓN DE LEGITIMIDAD DE LAS
DECISIONES JUDICIALES MEDIADAS POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

 10.56238/revgeov17n5-009

Jhenny Andrade Viana Mugart

Mestranda em Direito

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

E-mail: jhenny_viana@hotmail.com

Orcid: 0009-0004-4832-4984

Lattes: 4305410821589187

Vivian de Almeida Gregori Torres

Doutora em Direito do Estado

Instituição: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

E-mail: vivian.gregori@ufms.br

Orcid: 0000-0001-5975-4972

Lattes: 1223668411961776

RESUMO

A incorporação de sistemas de inteligência artificial no Poder Judiciário tem sido impulsionada pela busca por maior eficiência e celeridade na prestação jurisdicional, especialmente em contextos de elevada litigiosidade e sobrecarga institucional. Contudo, a utilização dessas tecnologias introduz tensões relevantes no plano jurídico-constitucional, na medida em que influencia etapas significativas do processo decisório, sem substituir formalmente o magistrado. O presente artigo tem por objetivo analisar em que medida a utilização da inteligência artificial no Judiciário pode ser compatibilizada com os direitos fundamentais e com a legitimidade democrática da decisão judicial. Adota-se abordagem qualitativa, de natureza teórico-dogmática, com base na análise da doutrina constitucional, processual e da literatura crítica sobre algoritmos. Inicialmente, examina-se o impacto da inteligência artificial sobre o ambiente decisório judicial, destacando a noção de delegação implícita do poder de julgar. Em seguida, analisa-se a relação entre eficiência, acesso à justiça e limites da tecnologia, evidenciando a insuficiência de métricas puramente quantitativas. Por fim, sustenta-se que a supervisão humana significativa constitui requisito de legitimidade constitucional da decisão judicial mediada por inteligência artificial, na medida em que assegura motivação, contestabilidade e imputação de responsabilidade. Conclui-se que a eficiência tecnológica não pode ser tratada como valor autônomo, devendo ser subordinada à efetividade da jurisdição e à proteção dos direitos fundamentais.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Supervisão Humana. Direitos Fundamentais. Legitimidade.



ABSTRACT

The incorporation of artificial intelligence systems into the Judiciary has been driven by the pursuit of greater efficiency and speed in the delivery of justice, especially in contexts of high litigation and institutional overload. However, the use of these technologies introduces significant tensions at the legal-constitutional level, insofar as it influences significant stages of the decision-making process without formally replacing the judge. This article aims to analyze to what extent the use of artificial intelligence in the Judiciary can be reconciled with fundamental rights and the democratic legitimacy of judicial decisions. A qualitative, theoretical-dogmatic approach is adopted, based on the analysis of constitutional and procedural doctrine and critical literature on algorithms. Initially, the impact of artificial intelligence on the judicial decision-making environment is examined, highlighting the notion of implicit delegation of the power to judge. Then, the relationship between efficiency, access to justice, and the limits of technology is analyzed, highlighting the insufficiency of purely quantitative metrics. Finally, it is argued that meaningful human oversight constitutes a requirement for the constitutional legitimacy of judicial decisions mediated by artificial intelligence, insofar as it ensures justification, contestability, and accountability. It is concluded that technological efficiency cannot be treated as an autonomous value, but must be subordinated to the effectiveness of the judiciary and the protection of fundamental rights.

Keywords: Artificial Intelligence. Human Oversight. Fundamental Rights. Legitimacy.

RESUMEN

La incorporación de sistemas de inteligencia artificial al Poder Judicial ha sido impulsada por la búsqueda de mayor eficiencia y rapidez en la administración de justicia, especialmente en contextos de alta litigación y sobrecarga institucional. Sin embargo, el uso de estas tecnologías genera tensiones significativas a nivel jurídico-constitucional, ya que influye en etapas importantes del proceso de toma de decisiones sin sustituir formalmente al juez. Este artículo analiza hasta qué punto el uso de la inteligencia artificial en el Poder Judicial puede conciliarse con los derechos fundamentales y la legitimidad democrática de las decisiones judiciales. Se adopta un enfoque cualitativo, teórico-dogmático, basado en el análisis de la doctrina constitucional y procesal y la literatura crítica sobre algoritmos. Inicialmente, se examina el impacto de la inteligencia artificial en el entorno de la toma de decisiones judiciales, destacando la noción de delegación implícita del poder judicial. Posteriormente, se analiza la relación entre eficiencia, acceso a la justicia y los límites de la tecnología, resaltando la insuficiencia de las métricas puramente cuantitativas. Finalmente, se argumenta que una supervisión humana efectiva constituye un requisito para la legitimidad constitucional de las decisiones judiciales mediadas por inteligencia artificial, en la medida en que garantiza la motivación, la impugnabilidad y la imputación de responsabilidad. Se concluye que la eficiencia tecnológica no puede considerarse un valor autónomo, sino que debe subordinarse a la efectividad de la jurisdicción y la protección de los derechos fundamentales.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Supervisión Humana. Derechos Fundamentales. Legitimidad.



1 INTRODUÇÃO

A incorporação de sistemas de inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário insere-se em um contexto de transformação institucional marcado pela intensificação da litigiosidade, pela sobrecarga estrutural dos tribunais e pela crescente demanda por respostas jurisdicionais mais céleres e eficientes. Nesse cenário, a tecnologia tem sido mobilizada como instrumento capaz de racionalizar fluxos processuais, otimizar a gestão do acervo judicial e ampliar a capacidade operacional do sistema de justiça.

A utilização dessas tecnologias, entretanto, não pode ser analisada exclusivamente sob a perspectiva da eficiência. No Estado Democrático de Direito, a atividade jurisdicional encontra sua legitimidade na capacidade de assegurar tutela adequada, motivada e compatível com os direitos fundamentais. A duração razoável do processo, embora constitua garantia constitucional relevante, não se confunde com a simples aceleração procedimental, devendo ser compreendida como elemento integrado à efetividade da jurisdição.

Nesse contexto, a incorporação de sistemas de inteligência artificial ao Judiciário introduz tensões significativas no plano jurídico-constitucional. Embora tais sistemas não substituam formalmente o magistrado, influenciam etapas relevantes do fluxo decisório, como a triagem, a classificação e a organização de informações processuais. Ao selecionar e estruturar o material submetido ao julgador, passam a integrar o ambiente decisório, condicionando, ainda que indiretamente, a formação do convencimento judicial.

Esse fenômeno pode ser compreendido como forma de delegação implícita do poder decisório, caracterizada pela dissociação entre autoria formal e autoria material da decisão. O magistrado permanece como responsável formal pelo provimento jurisdicional, mas o itinerário decisório pode ser significativamente influenciado por sistemas algorítmicos, o que suscita questionamentos quanto à motivação das decisões, à transparência do processo e à imputação de responsabilidade.

Diante desse cenário, impõe-se o seguinte problema de pesquisa: em que medida a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário pode ser compatibilizada com os direitos fundamentais e com a legitimidade democrática da decisão judicial?

A hipótese que orienta o presente estudo sustenta que a utilização da inteligência artificial no âmbito jurisdicional somente se revela constitucionalmente legítima quando condicionada à existência de supervisão humana significativa, entendida como controle efetivo sobre o processo decisório, capaz de assegurar a motivação, a contestabilidade e a imputação de responsabilidade das decisões judiciais.

Para o desenvolvimento da pesquisa, adota-se abordagem qualitativa, de natureza teórico-dogmática, com base na análise da doutrina constitucional e processual, bem como da literatura crítica sobre algoritmos. O estudo estrutura-se a partir da investigação do impacto da inteligência artificial sobre o processo decisório judicial, da distinção entre modelos de intervenção humana e, por fim, da



análise da supervisão humana como condição de legitimidade constitucional e democrática da jurisdição mediada por tecnologias algorítmicas.

O presente artigo contribui para o debate ao propor a supervisão humana significativa como critério jurídico de legitimidade da decisão judicial mediada por inteligência artificial, distinguindo formas meramente formais de controle de modelos compatíveis com as exigências constitucionais.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TRANSFORMAÇÃO DO PROCESSO DECISÓRIO JUDICIAL

A análise do emprego da inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário pressupõe a delimitação conceitual rigorosa do fenômeno, de modo a afastar compreensões imprecisas ou excessivamente especulativas.

No plano técnico, a inteligência artificial pode ser compreendida como campo da ciência da computação voltado ao desenvolvimento de sistemas capazes de executar tarefas que, se realizadas por seres humanos, demandariam algum grau de inteligência, como reconhecimento de padrões, classificação e apoio à tomada de decisões (RUSSELL; NORVIG, 2021).

No contexto jurídico, tais sistemas não se confundem com formas de cognição humana. Trata-se de modelos estatísticos, baseados em processamento de dados em larga escala, destituídos de capacidade reflexiva, intencionalidade ou compreensão normativa. Como observa Luciano Floridi, a maioria dos sistemas atuais não é “inteligente” no sentido humano, mas altamente eficiente na execução de tarefas específicas sob condições delimitadas (FLORIDI, 2019).

As aplicações atualmente existentes no Poder Judiciário inserem-se no campo da inteligência artificial restrita, voltada à execução de tarefas específicas em domínios delimitados (RUSSELL; NORVIG, 2021). No âmbito brasileiro, essas tecnologias manifestam-se predominantemente por meio de sistemas de aprendizado de máquina, que permitem a identificação de padrões a partir de grandes volumes de dados, sem programação explícita para cada tarefa (GOODFELLOW; BENGIO; COURVILLE, 2016).

A expansão do uso dessas tecnologias está diretamente associada ao processo de digitalização dos autos judiciais e à consolidação de bases de dados processuais, que viabilizam a aplicação de algoritmos em larga escala. Nesse contexto, as aplicações de inteligência artificial concentram-se, majoritariamente, em atividades de suporte à atividade jurisdicional, como triagem, classificação processual e organização de precedentes (SALOMÃO; TAUKE, 2022/2023; TORRES; TORRES, 2023).

Essas ferramentas podem ser identificadas em diferentes níveis de atuação. No plano organizacional, atuam na automatização de tarefas repetitivas e na gestão do fluxo processual. Em um segundo nível, operam como instrumentos de apoio à decisão, ao fornecer subsídios informacionais



relevantes ao julgador. Por fim, exercem impacto indireto sobre o julgamento ao selecionar, classificar e priorizar informações, contribuindo para a definição da agenda jurisdicional (TORRES; TORRES, 2023).

Ainda que tais sistemas não profiram decisões de forma autônoma, sua atuação evidencia que a inteligência artificial participa da conformação do ambiente decisório. Como observam Toledo e Pessoa, os sistemas algorítmicos “elegem, selecionam e organizam informações, atribuindo-lhes sentido de acordo com as finalidades para as quais foram concebidos” (TOLEDO; PESSOA, 2023, p. 6).

Nesse contexto, a utilização de inteligência artificial deve ser compreendida como fenômeno sociotécnico, e não meramente tecnológico. Conforme destaca Frank Pasquale, algoritmos não apenas processam informações, mas estruturam relações de poder e afetam direitos (PASQUALE, 2015).

Essa dinâmica permite identificar a ocorrência de uma forma de delegação implícita do poder decisório. Diferentemente da delegação formal, que implicaria transferência explícita da competência jurisdicional, a delegação implícita ocorre quando o conteúdo material da decisão passa a ser significativamente orientado por sistemas automatizados, ainda que a autoria formal permaneça atribuída ao magistrado (PASQUALE, 2015; MITTELSTADT et al., 2016).

A delegação implícita caracteriza-se pela dissociação entre autoria formal e autoria material da decisão judicial. O juiz permanece responsável pelo provimento jurisdicional, mas o itinerário decisório, incluindo a seleção de informações relevantes e a identificação de padrões, pode estar condicionado por outputs algorítmicos, tensionando a estrutura tradicional da jurisdição (STRECK, 2017).

Além disso, a lógica estatística dos sistemas de aprendizado de máquina privilegia padrões recorrentes, operando por meio de generalizações probabilísticas (GOODFELLOW; BENGIO; COURVILLE, 2016). Essa característica pode se mostrar inadequada em contextos que exigem análise individualizada e sensível às particularidades do caso concreto, especialmente quando estão em jogo direitos fundamentais.

Nesse sentido, a incorporação dessas tecnologias no Judiciário não pode ser compreendida apenas como inovação operacional, mas como transformação do próprio ambiente decisório. Ainda que não substitua formalmente o julgador humano, a inteligência artificial altera a forma como decisões são construídas, organizadas e justificadas, exigindo análise jurídica crítica sobre seus impactos no exercício da jurisdição.



3 EFICIÊNCIA, ACESSO À JUSTIÇA E LIMITES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A transformação do ambiente decisório judicial decorrente da incorporação da inteligência artificial impõe a análise de seus fundamentos de legitimação, especialmente sob a perspectiva da eficiência e do acesso à justiça.

A incorporação da inteligência artificial ao funcionamento do Poder Judiciário tem sido amplamente legitimada por um discurso centrado na promessa de eficiência institucional. Tal promessa emerge em um contexto de crescente sobrecarga do sistema de justiça, caracterizado pelo aumento da litigiosidade, pela complexidade dos conflitos contemporâneos e pela pressão social por respostas jurisdicionais mais céleres e previsíveis.

A noção de eficiência judicial, contudo, exige delimitação conceitual rigorosa. No plano jurídico, a eficiência não se confunde com celeridade nem com efetividade. A celeridade refere-se à dimensão temporal da prestação jurisdicional, associada à duração razoável do processo, prevista no art. 5º, inciso LXXVIII, da Constituição Federal. A eficiência, por sua vez, relaciona-se à capacidade institucional de produzir resultados adequados com o menor dispêndio possível de recursos, nos termos do art. 37 da Constituição (DI PIETRO, 2020). Já a efetividade situa-se no plano material da jurisdição, vinculando-se à aptidão do processo para assegurar a realização concreta do direito (CAPPELLETTI; GARTH, 1988).

Nesse sentido, a doutrina processual contemporânea destaca que a duração razoável do processo não se confunde com simples rapidez, mas com a obtenção de uma resposta jurisdicional adequada em tempo útil, compatível com a natureza do direito discutido (DIDIER JR., 2016). Como observa Luiz Guilherme Marinoni, a efetividade da tutela jurisdicional pressupõe a capacidade do processo de produzir resultados concretos, não se satisfazendo com critérios meramente quantitativos de desempenho (MARINONI, 2017).

A inteligência artificial insere-se nesse debate como tecnologia apta a otimizar fluxos processuais e reduzir o tempo dedicado a tarefas repetitivas. Sistemas baseados em aprendizado de máquina permitem a automatização de atividades como triagem, classificação de processos e identificação de demandas repetitivas, ampliando a capacidade operacional do sistema judicial (SALOMÃO; TAUKE, 2022/2023).

Dados institucionais recentes evidenciam avanços significativos nesse sentido. O relatório Justiça em Números, do Conselho Nacional de Justiça, aponta crescimento expressivo na produtividade judicial, com aumento do número de processos baixados e redução do estoque processual, indicando melhoria na capacidade de resposta do Judiciário (CNJ, 2025).

Sob a perspectiva da Análise Econômica do Direito, a eficiência pode ser compreendida como critério orientado à maximização de resultados sociais a partir do uso racional de recursos escassos. Richard Posner sustenta que instituições jurídicas eficientes são aquelas capazes de produzir maior



quantidade de decisões com menor custo (POSNER, 2014). Nesse contexto, a inteligência artificial surge como instrumento potencialmente apto a ampliar a produtividade judicial e reduzir custos operacionais.

Todavia, a centralidade atribuída à eficiência não pode obscurecer os limites normativos da atividade jurisdicional. A busca por produtividade deve ser compatibilizada com a qualidade da prestação jurisdicional, conforme já advertiam Cappelletti e Garth (1988). A aceleração dos procedimentos não se traduz automaticamente em justiça material, sendo necessário preservar a adequação da decisão às particularidades do caso concreto.

A racionalização processual promovida pela inteligência artificial tende a privilegiar critérios de padronização e previsibilidade, especialmente em contextos de litigiosidade em massa. Embora tais critérios possam contribuir para a uniformização da jurisprudência, também suscitam questionamentos quanto à sua adequação em situações que exigem análise individualizada.

Nesse contexto, a utilização de métricas de desempenho e indicadores quantitativos modifica a forma de avaliação da atividade jurisdicional. Como observa Lenio Streck, a centralidade conferida a resultados mensuráveis pode comprometer a função constitucional do juiz, deslocando o foco da qualidade da decisão para a produtividade (STRECK, 2017).

A relação entre inteligência artificial e acesso à justiça também revela caráter ambivalente. Por um lado, a tecnologia pode contribuir para a ampliação da capacidade institucional do Judiciário, reduzindo gargalos operacionais e favorecendo o processamento de um maior número de demandas em menor tempo. Por outro, sua adoção não elimina obstáculos estruturais ao acesso à justiça, especialmente aqueles relacionados à desigualdade social e à exclusão digital.

O acesso à justiça, conforme delineado por Cappelletti e Garth, deve ser compreendido como a possibilidade concreta de obtenção de resultados juridicamente adequados, e não apenas como acesso formal aos tribunais (CAPPELLETTI; GARTH, 1988). Nesse sentido, a modernização tecnológica somente se traduz em ampliação do acesso quando acompanhada de condições institucionais e sociais que permitam sua utilização efetiva.

Boaventura de Sousa Santos destaca que não há acesso à justiça sem acesso ao próprio direito, o que pressupõe condições materiais e informacionais para a participação dos jurisdicionados (SANTOS, 2011). A digitalização do sistema de justiça, embora amplie a capacidade operacional, pode também gerar novas barreiras de acesso para grupos socialmente vulneráveis.

Outro aspecto relevante refere-se à transparência e à inteligibilidade dos sistemas utilizados. A utilização de tecnologias cujo funcionamento não é plenamente compreensível pode comprometer a compreensão do processo judicial pelos jurisdicionados. Nesse sentido, Richard Susskind sustenta que a tecnologia deve tornar a justiça mais acessível e compreensível, e não mais complexa ou opaca (SUSSKIND, 2019).



A opacidade dos sistemas algorítmicos constitui, nesse contexto, elemento crítico. Conforme observa Frank Pasquale, a sociedade contemporânea é marcada pela consolidação de sistemas decisórios opacos, nos quais critérios relevantes permanecem inacessíveis ao escrutínio público (PASQUALE, 2015). No âmbito judicial, essa opacidade compromete a transparência, a motivação das decisões e o exercício do contraditório.

Além disso, sistemas baseados em dados históricos tendem a reproduzir padrões e desigualdades existentes. Como demonstra Cathy O'Neil, algoritmos podem incorporar e amplificar vieses presentes nos dados, produzindo resultados que aparentam neutralidade, mas refletem escolhas e distorções estruturais (O'NEIL, 2016).

A padronização de respostas, frequentemente associada à utilização de inteligência artificial, também apresenta caráter ambivalente. Embora contribua para a previsibilidade das decisões, pode limitar a análise individualizada dos casos. Nesse sentido, Lenio Streck adverte que a repetição acrítica de padrões decisórios compromete a dimensão interpretativa do Direito (STRECK, 2017), enquanto Ronald Dworkin sustenta que o julgamento jurídico exige interpretação à luz de princípios, não se reduzindo à mera reprodução de soluções anteriores (DWORKIN, 2010).

Dessa forma, a inteligência artificial pode tanto ampliar quanto restringir o acesso material à justiça, a depender das condições institucionais de sua implementação. Quando orientada por critérios de inclusão, transparência e respeito às garantias processuais, a tecnologia tende a funcionar como instrumento de ampliação do acesso. Em contrapartida, quando incorporada de forma acrítica ou orientada exclusivamente por métricas de produtividade, pode produzir efeitos restritivos, ainda que sob a aparência de eficiência.

A análise dessas dimensões evidencia que o impacto da inteligência artificial sobre o sistema de justiça não decorre apenas de suas características técnicas, mas do modo como é institucionalmente configurada e juridicamente regulada. A tecnologia, nesse sentido, não é neutra, mas condicionada por escolhas normativas que definem seus limites e possibilidades.

4 SUPERVISÃO HUMANA COMO CONDIÇÃO DE LEGITIMIDADE DA DECISÃO JUDICIAL MEDIADA POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A integração da inteligência artificial à atividade jurisdicional demanda a definição rigorosa de mecanismos de controle humano, essenciais para preservar as garantias fundamentais do Estado Democrático de Direito. Sob essa ótica, a supervisão humana transcende o aspecto técnico-operacional, configurando-se como uma categoria jurídico-constitucional indispensável à validade e à legitimidade do ato decisório.

A delimitação conceitual da supervisão humana pressupõe a distinção entre diferentes modelos de intervenção humana no funcionamento de sistemas de inteligência artificial, amplamente debatidos



na literatura especializada. Entre esses modelos, destacam-se as categorias human-in-the-loop, human-on-the-loop e human-in-command, cuja diferenciação revela-se essencial para a análise da suficiência jurídica do controle humano (FLORIDI et al., 2018; UNESCO, 2021; HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON AI, 2019).

O modelo human-in-the-loop caracteriza-se pela inserção necessária do agente humano no ciclo decisório, exigindo validação ou revisão prévia dos resultados produzidos pelo sistema. Nesse arranjo, a decisão não se consolida automaticamente, dependendo de deliberação humana efetiva. Trata-se, portanto, de modelo em que a intervenção humana é estrutural e constitutiva da decisão, preservando a centralidade do magistrado na formação do convencimento (MITTELSTADT et al., 2016; PASQUALE, 2020).

Diversamente, o modelo human-on-the-loop pressupõe atuação autônoma do sistema, com monitoramento humano posterior e eventual. A intervenção não integra o processo decisório ordinário, ocorrendo de forma reativa, geralmente após a produção do resultado. Já o modelo human-in-command refere-se ao controle estrutural e normativo do sistema, envolvendo sua concepção, parametrização e limites de uso, sem necessariamente implicar intervenção direta em cada decisão específica (MITTELSTADT et al., 2016; PASQUALE, 2020).

A distinção entre esses modelos evidencia que nem toda presença humana no circuito algorítmico é juridicamente suficiente. A mera possibilidade de supervisão posterior ou o controle abstrato do sistema não atendem, por si só, às exigências constitucionais do devido processo legal, da motivação das decisões e da indelegabilidade da jurisdição.

No âmbito judicial, a supervisão humana deve assumir contornos compatíveis com o modelo human-in-the-loop, entendido não apenas em sentido técnico, mas como exigência jurídico-constitucional de participação decisória efetiva do magistrado. Qualquer configuração que reduza essa intervenção a uma chancela formal ou a um controle eventual deve ser considerada insuficiente, por comprometer a natureza da função jurisdicional.

A supervisão humana, nesse contexto, pode ser compreendida como processo jurídico-institucional estruturado, que se manifesta em diferentes dimensões ao longo do ciclo de utilização da inteligência artificial. No plano estrutural, envolve a delimitação normativa do papel da tecnologia como instrumento auxiliar da jurisdição, vedada sua atuação como instância decisória autônoma (CEPEJ, 2018; CNJ, 2020; CNJ, 2025).

No plano procedimental, exige a participação ativa do magistrado na análise dos resultados produzidos pelos sistemas algorítmicos, não se limitando à validação formal do output. Essa participação implica exame crítico da coerência jurídica, da adequação normativa e da compatibilidade com as circunstâncias do caso concreto (NUNES; MARQUES, 2018).



No plano decisório-substancial, a supervisão humana assume sua dimensão mais sensível. A inteligência artificial pode fornecer subsídios informacionais e identificar padrões, mas a formação do convencimento judicial permanece atividade exclusivamente humana, orientada pela interpretação do direito e pela ponderação de princípios (PASQUALE, 2015; MITTELSTADT et al., 2016).

Sob a perspectiva constitucional, a exigência de supervisão humana encontra fundamento no devido processo legal, especialmente em sua dimensão substancial, que exige decisões razoáveis, proporcionais e sensíveis às particularidades do caso concreto. Modelos algorítmicos, ao operarem por generalizações estatísticas, mostram-se estruturalmente inadequados para cumprir isoladamente essa exigência.

A supervisão humana também se apresenta como condição para a efetividade do dever de motivação das decisões judiciais, previsto no art. 93, IX, da Constituição Federal. A decisão judicial deve ser fundamentada de forma compreensível, permitindo o controle pelas partes e pela sociedade. Sistemas de aprendizado de máquina, caracterizados por opacidade decisória, não produzem justificações jurídicas por si só, tornando indispensável a mediação humana (PASQUALE, 2020).

Além disso, a supervisão humana assegura a contestabilidade das decisões, condição essencial para o exercício do contraditório. Quando os critérios que orientam a decisão permanecem ocultos no funcionamento do algoritmo, as partes são privadas da possibilidade efetiva de questionamento, o que compromete a legitimidade do processo.

Outro elemento central refere-se à imputação de responsabilidade. No Estado de Direito, decisões que afetam direitos fundamentais devem ser atribuídas a agentes humanos identificáveis. A incorporação de sistemas algorítmicos sem controle humano significativo tende a diluir a responsabilidade decisória, fragilizando os mecanismos de accountability (STRECK, 2017).

Nesse contexto, a supervisão humana pode ser compreendida como condição de legitimidade democrática da decisão judicial mediada por inteligência artificial. A legitimidade da jurisdição não decorre apenas da conformidade formal com a lei, mas da possibilidade de controle público, da justificabilidade das decisões e da imputação de responsabilidade (HABERMAS, 1997; SARLET, 2019).

A literatura internacional tem desenvolvido o conceito de meaningful human control para designar situações em que o agente humano detém capacidade efetiva de compreender, influenciar e modificar o resultado produzido pelo sistema (FLORIDI et al., 2018; UNESCO, 2021). Esse conceito distingue formas de controle meramente formais de intervenções substanciais, capazes de preservar a racionalidade jurídica da decisão.

No âmbito judicial, o controle humano significativo pressupõe, em primeiro lugar, a compreensibilidade do funcionamento do sistema, ao menos em nível funcional. Além disso, exige capacidade de intervenção concreta, permitindo ao magistrado afastar ou modificar o resultado



algorítmico. Por fim, implica a reconstrução do itinerário decisório em linguagem jurídica, sob responsabilidade do julgador.

A ausência de controle humano significativo não se caracteriza apenas quando a decisão é formalmente automatizada, mas também quando o magistrado se limita a validar sugestões algorítmicas sem exame crítico. Nessa hipótese, a presença humana torna-se meramente simbólica, enquanto o núcleo decisório permanece funcionalmente deslocado para o sistema automatizado.

A supervisão humana, portanto, atua como ponte entre a racionalidade técnica e a racionalidade jurídica. Enquanto a primeira é orientada por eficiência e previsibilidade, a segunda exige interpretação, justificação e compromisso com princípios. A legitimidade da decisão judicial depende da prevalência desta última.

Dessa forma, a incorporação da inteligência artificial ao Judiciário somente se revela compatível com a Constituição quando subordinada a mecanismos de supervisão humana significativa. A tecnologia deve atuar como instrumento de apoio, sem substituir a deliberação jurídica, preservando a centralidade do magistrado na construção da decisão.

A supervisão humana não constitui obstáculo à inovação tecnológica, mas condição de sua admissibilidade no exercício da jurisdição. Ao assegurar motivação, contestabilidade, imputação de responsabilidade e controle público, preserva-se a integridade democrática da função jurisdicional e evita-se o esvaziamento do poder de decidir enquanto prática jurídica responsável.

5 CONCLUSÃO

A inteligência artificial no Poder Judiciário insere-se em um contexto de busca por maior eficiência institucional e racionalização da prestação jurisdicional, especialmente diante da sobrecarga estrutural do sistema de justiça. Conforme demonstrado, tais tecnologias apresentam potencial relevante para a otimização de fluxos processuais, a organização de informações e o aumento da capacidade operacional dos tribunais.

Todavia, a análise desenvolvida ao longo do presente estudo evidencia que a utilização da inteligência artificial não pode ser orientada exclusivamente por critérios de produtividade ou desempenho. A atividade jurisdicional, no Estado Democrático de Direito, encontra sua legitimidade na proteção dos direitos fundamentais, na motivação das decisões e na possibilidade de controle público do exercício do poder de julgar.

Nesse contexto, verificou-se que a inteligência artificial, embora não substitua formalmente o magistrado, participa da conformação do ambiente decisório, influenciando etapas relevantes do processo judicial. Essa atuação indireta permite identificar a ocorrência de formas de delegação implícita do poder decisório, caracterizadas pela dissociação entre autoria formal e autoria material da decisão.



A análise dos modelos de intervenção humana demonstrou que nem toda presença humana no circuito algorítmico é juridicamente suficiente para preservar a legitimidade da jurisdição. Modelos baseados em monitoramento posterior ou controle abstrato do sistema revelam-se inadequados para assegurar as garantias fundamentais do processo, especialmente no que se refere à motivação, ao contraditório e à imputação de responsabilidade.

Diante disso, sustentou-se que a supervisão humana deve ser compreendida como requisito jurídico-constitucional da decisão judicial mediada por inteligência artificial. Não se trata de mera exigência técnica ou de governança, mas de condição necessária para a validade e legitimidade da jurisdição, na medida em que assegura a centralidade do magistrado na formação do convencimento e preserva a racionalidade jurídica do processo decisório.

A partir da incorporação do conceito de controle humano significativo, verificou-se que a legitimidade da decisão judicial depende da existência de intervenção humana efetiva, capaz de compreender, influenciar e, se necessário, modificar o resultado produzido pelo sistema algorítmico. A ausência desse controle transforma a atuação humana em elemento meramente formal, deslocando, na prática, o núcleo decisório para instâncias técnicas desprovidas de investidura constitucional.

Nesse cenário, a supervisão humana revela-se elemento essencial para a preservação da legitimidade democrática da jurisdição. Ao assegurar motivação compreensível, contestabilidade das decisões e imputação de responsabilidade, mantém-se a possibilidade de controle institucional e social do exercício do poder jurisdicional, em consonância com os fundamentos do Estado de Direito.

Conclui-se, portanto, que a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário somente se mostra constitucionalmente legítima quando subordinada a mecanismos de supervisão humana significativa. A tecnologia deve ser compreendida como instrumento de apoio à atividade jurisdicional, e não como substituto da deliberação jurídica, sob pena de comprometimento da reserva de jurisdição e das garantias fundamentais do processo.

A eficiência tecnológica, nesse contexto, não constitui valor autônomo, devendo ser interpretada como elemento instrumental, condicionado à efetividade da jurisdição e à proteção dos direitos fundamentais. A modernização do sistema de justiça, assim, somente se revela juridicamente adequada quando orientada por critérios normativos que assegurem a integridade democrática da decisão judicial.

A decisão judicial, ainda que tecnicamente assistida, deve permanecer essencialmente humana, sob pena de esvaziamento da própria ideia de jurisdição no Estado Democrático de Direito.



REFERÊNCIAS

- CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. Acesso à justiça. Porto Alegre: Fabris, 1988.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Justiça em Números 2025. Brasília: CNJ, 2025.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Resolução nº 332/2020. Dispõe sobre ética, transparência e governança na produção e uso de inteligência artificial no Poder Judiciário. Brasília: CNJ, 2020.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Relatórios e estudos sobre inteligência artificial no Judiciário. Brasília: CNJ, 2025.
- CONSELHO DA EUROPA. European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems (CEPEJ). Estrasburgo: CEPEJ, 2018.
- DIDIER JR., Fredie. Curso de direito processual civil. 18. ed. Salvador: JusPodivm, 2016.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 33. ed. São Paulo: Atlas, 2020.
- DWORKIN, Ronald. Levando os direitos a sério. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- FLORIDI, Luciano. The ethics of information. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- FLORIDI, Luciano et al. AI4People—An ethical framework for a good AI society. *Minds and Machines*, v. 28, p. 689–707, 2018.
- GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron. Deep learning. Cambridge: MIT Press, 2016.
- HABERMAS, Jürgen. Direito e democracia: entre facticidade e validade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.
- HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON AI. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Bruxelas: Comissão Europeia, 2019.
- MARINONI, Luiz Guilherme. Teoria geral do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- MITTELSTADT, Brent et al. The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, v. 3, n. 2, 2016.
- NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza. Inteligência artificial e processo: desafios e perspectivas. *Revista de Processo*, São Paulo, 2018.
- O'NEIL, Cathy. Weapons of math destruction. New York: Crown, 2016.
- PASQUALE, Frank. The black box society: the secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press, 2015.
- PASQUALE, Frank. New laws of robotics: defending human expertise in the age of AI. Cambridge: Harvard University Press, 2020.
- POSNER, Richard A. Economic analysis of law. 9. ed. New York: Aspen, 2014.



RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Artificial intelligence: a modern approach. 4. ed. New Jersey: Pearson, 2021.

SALOMÃO, Luis Felipe; TAUKE, Caroline. Inteligência artificial no Judiciário brasileiro. Brasília: CNJ, 2022/2023.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para uma revolução democrática da justiça. São Paulo: Cortez, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos direitos fundamentais. 13. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2019.

STRECK, Lenio Luiz. Jurisdição constitucional e decisão jurídica. São Paulo: Saraiva, 2017.

SUSSKIND, Richard. Online courts and the future of justice. Oxford: Oxford University Press, 2019.

TOLEDO, André; PESSOA, Flávia. Inteligência artificial e decisão judicial. Revista jurídica, 2023.

TORRES, Ronny Charles; TORRES, Rafael. Inteligência artificial no direito brasileiro. Revista jurídica, 2023.

UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO, 2021.

