

## A APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA UNIFORMIZAÇÃO DE JURISPRUDÊNCIA NO PROCESSO CIVIL

Carlos Yoshimi Kato<sup>1</sup>  
George Assis Batista Pereira<sup>2</sup>  
Juliano Leandro de Souza<sup>3</sup>  
Marcelo Augusto Rebouças Leite<sup>4</sup>

**RESUMO:** O presente artigo investiga a aplicação da inteligência artificial (IA) como ferramenta de apoio à uniformização da jurisprudência no processo civil brasileiro. Inicialmente, analisa-se o sistema de precedentes no ordenamento jurídico nacional, destacando seus fundamentos normativos, como os artigos 926 e 927 do Código de Processo Civil (lei nº 13.105/2015), e conceitos essenciais como *ratio decidendi*, súmulas, precedentes vinculantes, *distinguishing* e *overruling*. Discute-se ainda a importância da uniformização das decisões judiciais e os obstáculos enfrentados pelo Judiciário nesse propósito. Em seguida, aborda-se a evolução histórica e conceitual da IA, sua incorporação gradual ao Poder Judiciário e os limites de sua atuação, ressaltando-se a necessidade de supervisão humana e a não substituição do juiz pelas máquinas. Nesse contexto, são analisadas iniciativas como a Resolução nº 615/2025 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e iniciativas já empregadas hoje, como o sistema “Victor” no Supremo Tribunal Federal. Por fim, explora-se como a IA tem sido utilizada para auxiliar na análise e padronização de decisões judiciais, os benefícios e desafios éticos envolvidos, como os vieses algorítmicos e os avanços na chamada inteligência artificial explicável (xAI). A pesquisa conclui que, embora não substitua a atuação humana, a IA representa um instrumento promissor para promover maior coerência jurisprudencial, desde que utilizada com responsabilidade, transparência e controle institucional.

7164

**Palavras-chave:** Uniformização de jurisprudência. Precedentes judiciais. Inteligência artificial explicável.

### INTRODUÇÃO

A crescente complexidade do ordenamento jurídico brasileiro e a expansão do volume de demandas judiciais impõem desafios significativos à uniformização da jurisprudência no processo civil. A busca por segurança jurídica, coerência decisória e previsibilidade torna cada vez mais urgente a adoção de instrumentos eficazes que promovam a estabilização dos entendimentos jurisprudenciais. É nesse contexto que surge a proposta de analisar a aplicação

<sup>1</sup>Discente do Curso de Direito do Centro Universitário do Norte – UNINORTE.

<sup>2</sup>Discente do Curso de Direito do Centro Universitário do Norte – UNINORTE.

<sup>3</sup>Discente do Curso de Direito do Centro Universitário do Norte – UNINORTE.

<sup>4</sup>Professor Orientador, Advogado, especialista em docência do ensino superior e professor do curso de direito do Centro Universitário do Norte – UNINORTE.

da Inteligência Artificial (IA) como ferramenta auxiliar no fortalecimento do sistema de precedentes, à luz do artigo 926 e 927 da lei nº 13.105/2015 (Código de Processo Civil).

O problema de pesquisa que norteia este estudo reside na carência de mecanismos eficientes e sistematizados para assegurar a uniformidade da jurisprudência, especialmente diante do crescente volume de decisões judiciais e da dificuldade prática de se manter a coerência entre elas. A hipótese considerada é a de que a IA, quando utilizada de forma responsável, supervisionada e alinhada aos princípios constitucionais, pode contribuir de maneira significativa para suprir essa lacuna, sem, no entanto, substituir o papel do julgador humano.

O objetivo geral deste trabalho é analisar, com base nos instrumentos tecnológicos atualmente disponíveis, como a IA pode ser utilizada de forma adequada no processo civil, em especial no que diz respeito à uniformização da jurisprudência. Para tanto, investigar o modo como essas ferramentas já vêm sendo aplicadas pelo Poder Judiciário brasileiro, em frentes como a análise de processos repetitivos, triagem de admissibilidade, pesquisas jurisprudenciais e outras formas de apoio à atividade jurisdicional; e avaliar o avanço proporcionado pela Inteligência Artificial Explicável (xIA) e a sua compatibilidade com os parâmetros estabelecidos pela Resolução nº 615/2025 do Conselho Nacional de Justiça, principal norma reguladora do uso de tais tecnologias em juízo. Como objetivo específico, analisar ainda a viabilidade de se integrar essas ferramentas ao sistema de precedentes vigente, respeitando os limites legais e constitucionais.

A relevância do tema decorre do crescente uso da IA em múltiplos setores da sociedade e da necessidade de se compreender os impactos dessa transformação tecnológica sobre o Direito, especialmente no que se refere à resolução de conflitos judiciais e à promoção da segurança jurídica. A padronização de decisões judiciais por meio de precedentes, quando aliada a sistemas inteligentes que respeitam os direitos fundamentais, pode representar um avanço significativo no aprimoramento da prestação jurisdicional.

A metodologia adotada neste trabalho é de natureza qualitativa, com enfoque teórico-bibliográfico. Foram analisados textos legais, a Resolução nº 615/2025 do CNJ, decisões do STF, bem como doutrinas e estudos produzidos por autores do campo jurídico e da ciência da computação em âmbito nacional e internacional. O estudo também contempla reflexões éticas acerca do uso da IA no Judiciário, como os riscos de viés algorítmico e de automação, além da importância da supervisão humana na tomada de decisões judiciais.

Para melhor desenvolvimento do tema, o capítulo 2 apresenta o sistema de precedentes no Brasil, seus fundamentos e a necessidade de uniformização jurisprudencial. O capítulo 3 trata da evolução e dos fundamentos da Inteligência Artificial, sua introdução no Judiciário e os marcos normativos que orientam seu uso. Por fim, o Capítulo 4 analisa a transformação do sistema judiciário com a incorporação da IA, destacando suas contribuições para a coerência jurisprudencial, os fundamentos e diretrizes da Inteligência Artificial Explicável (XAI), e os parâmetros de confiabilidade relacionados ao controle de vieses e classificação de riscos no uso judicial da tecnologia.

## **2 Teoria do Precedente no Sistema Jurídico Brasileiro.**

O ordenamento jurídico brasileiro adota o sistema de origem romano-germânico (civil law), isto é, um sistema que tem como escopo a norma positivada como fonte principal. No entanto, com o advento do CPC de 2015, nos foi apresentado uma inovação processual: um sistema de precedentes, de origem anglo-saxônica (common law), no qual foi dado ao precedente judicial o status de norma jurídica obrigatória. Nesse sentido, o professor Marcus Vinicius Rios Gonçalves destaca que:

A fonte formal por excelência é a lei (fonte formal primária). Além dela, podem ser mencionados a analogia, o costume e os princípios gerais do direito, necessários porque o ordenamento jurídico não pode conter lacunas, cumprindo-lhes fornecer os elementos para supri-las. Podem ser citadas também as súmulas do Supremo Tribunal Federal (STF), com efeito vinculante, bem como as decisões definitivas de mérito, proferidas também pelo STF, em controle concentrado de constitucionalidade, nas ações diretas de inconstitucionalidade e declaratórias de constitucionalidade (fontes formais acessórias ou indiretas), e as demais hipóteses de precedentes vinculantes, enumeradas no art. 927 do CPC.

7166

Nessa linha, uma das bases do sistema de precedentes no Brasil é o dever de uniformização da jurisprudência, expressamente previsto no artigo 926 do CPC/2015, que impõe aos tribunais manter a jurisprudência estável, íntegra e coerente, conferindo centralidade à função institucional dos tribunais no sentido de promover previsibilidade, segurança jurídica e isonomia nas decisões judiciais, pilares essenciais de um Estado Democrático de Direito.

Ademais, o artigo 927 do Código de Processo Civil de 2015 estabelece uma série de diretrizes a serem observadas pelos magistrados, incluindo as decisões dos órgãos superiores do Poder Judiciário e as súmulas vinculantes, entre outros instrumentos. Esses dispositivos evidenciam a intenção do legislador em fortalecer um sistema judicial sólido, pautado na segurança jurídica, conforme se observa a seguir:

**Art. 927.** Os juízes e os tribunais observarão:

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

II – os enunciados de súmula vinculante;

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

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

V – a orientação do plenário ou do órgão especial aos quais estiverem vinculados.

(BRASIL, 2015)

Todos os institutos ali listados configuram precedentes cuja observância é indispensável à correta aplicação do direito, uma vez que a própria norma pré-estabelece quais precedentes são obrigatórios, o que, apesar de se tratar de rol meramente exemplificativo, nos dá uma ideia concreta de sua vinculação aos juízes e tribunais, em sede de controle concentrado de constitucionalidade, por exemplo, nas súmulas vinculantes, nos julgamentos de recursos repetitivos, nos incidentes de resolução de demandas repetitivas (IRDR) ou de assunção de competência (IAC), além das orientações dos próprios tribunais em seus plenários ou órgãos especiais.

## **2.1 Elementos que constituem um Sistema de Precedentes: Jurisprudência; *Ratio Decidendi*; *Distinguishing* e *Overruling***

7167

Faz-se importante destrinchar os elementos e institutos que constituem e caracterizam um sistema de precedentes. Nessa linha, sabe-se que precedente refere-se a uma decisão paradigmática. Contudo, se um precedente passa a ser reiteradamente aplicado em determinado tribunal, forma-se a chamada jurisprudência, que nada mais é do que a consolidação desse precedente. Neves (2023, p. 975) esclarece com objetividade o tema ao afirmar que a jurisprudência constitui-se pela utilização dos precedentes pelos magistrados como fundamento essencial em suas decisões, regulando outros casos semelhantes. Partindo disso:

Jurisprudência, por sua vez, é o resultado de um conjunto de decisões judiciais no mesmo sentido sobre uma mesma matéria proferidas pelos tribunais. É formada por precedentes vinculantes e persuasivos, desde que venham a ser utilizados como razões do decidir em outros processos, e de meras decisões. (Neves, 2023, p. 975)

Partindo desse ponto, na decisão, o magistrado fundamenta e dá uma solução para a controvérsia presente no processo. Nesse sentido, Didier (2020):

[...] em toda decisão judicial, para resolver problema concreto, o órgão julgador deve fundamentar de que modo aquela solução que se encontra na conclusão é uma solução que tem respaldo no direito. Logo, na fundamentação, o juiz vai ter que definir, ao fundamentar, qual é a norma jurídica geral que lhe serve de base para a solução de um problema concreto. Sendo assim, o problema concreto é resolvido com a definição de uma norma jurídica individual presente na conclusão [...]

Nas decisões judiciais, o órgão julgador resolve um problema concreto, e essa solução se encontra na conclusão da decisão. Portanto, toda decisão judicial traz um elemento normativo geral presente na fundamentação, e uma regra jurídica individual presente na conclusão, esta última limitando-se a regular apenas o caso concreto, e a primeira servindo de modelo para casos semelhantes subsequentes.

E, por falar em fundamentação das decisões, a *ratio decidendi* é compreendida como o conjunto de fundamentos essenciais e adequados para a solução da causa ou de questões analisadas pelo tribunal (Neves, 2023, p. 986). Constitui, portanto, o elemento normativo do precedente, que se encontra na fundamentação da decisão, nascida à luz de uma controvérsia processual, e que serve de modelo para a solução de casos futuros semelhantes ao caso de origem. É ela que será utilizada para embasar decisões posteriores.

Cabe destacar que os fundamentos determinantes (*ratio decidendi*) dos precedentes podem ser afastados quando a situação concreta apresentar diferenças relevantes (*distinguishing*), quando se constatar equívoco no entendimento anteriormente firmado ou, ainda, diante de transformações sociais que justifiquem a superação do precedente. (Medina, 2023).

Assim, ao se invocar um precedente, é indispensável observar a similitude entre o novo caso e aquele de onde se extraiu a norma geral. Não há como aplicar um precedente sem antes realizar essa comparação. O cotejo entre os casos é essencial, pois é por meio da comparação que se demonstra a semelhança ou a distinção entre eles, evidenciando as peculiaridades presentes na situação atual que podem justificar a aplicação, a distinção ou até mesmo a superação do precedente (Medina, 2023).

7168

Diferente do *distinguishing*, a superação (*overruling*) é um ato jurisdicional excepcional, uma vez que criam-se expectativas: os jurisdicionados passam a pautar suas condutas de acordo com o que os Tribunais vêm decidindo. Cabe observar que, ainda que diante de um caso concreto, o afastamento da aplicação de um precedente sob o pretexto de mudança fática entre as partes e a decisão paradigmática acabe gerando insegurança aos jurisdicionados, essa forma de atualização jurisprudencial, desde que realizada de maneira fundamentada, gradual e sensível às novas transformações, trará o efeito desejado pela sociedade, na medida em que permite a oferta de respostas pragmáticas e, de certo modo, mais adequadas ao caso concreto.

Sobre isso, perpassando pelo espaço reservado aos magistrados, é de se notar conforme Arruda Alvim (2021), os fatores que tornam o precedente ultrapassado, quais sejam: a

necessidade de adaptação às mudanças da sociedade; a necessidade de corrigir eventuais erros; a superveniente incongruência sistêmica; a mudança de composição da corte ou a mudança de opinião dos mesmos julgadores.

## 2.2 Desafios Práticos na Aplicação dos Precedentes e o Potencial Papel da Inteligência Artificial

É evidente que o CPC de 2015 institucionalizou um sistema de uniformização de jurisprudência bem-intencionado, mas complexo, que exige infraestrutura, capacitação e ferramentas tecnológicas que o Poder Judiciário ainda não conseguiu implementar de forma eficaz. Sem isso, o sistema de precedentes tende a gerar mais confusão do que segurança jurídica.

Nessa linha, o CPC impôs a vinculação, mas não criou um sistema eficaz para difundir e manter atualizados os precedentes obrigatórios. Isso tende a contribuir para a dificuldade de acesso e identificação de precedentes ou de atualização por parte dos magistrados em acompanhar as mudanças de entendimento.

Além disso, o art. 927 prevê várias espécies de precedentes obrigatórios, gerando um sistema multifocal, com múltiplos polos de criação de precedentes, exigindo que o magistrado esteja atento a diversas fontes, o que é operacionalmente difícil.

No atual contexto, de acordo com dados retirados do Banco Nacional de Precedentes – BNP – (CNJ, 2025), o Poder Judiciário se vê afogado em uma grande quantidade de precedentes vinculantes. Conforme a plataforma do CNJ, existem, no STF, 1.374 precedentes referentes à repercussão geral, enquanto no STJ já somam 1.145 resultados para REsp repetitivos em diferentes estágios processuais — sem contar os 720 resultados advindos de incidentes, divididos entre IRDR e IAC, no âmbito dos tribunais de justiça. Muitos desses precedentes ainda estão pendentes, com ordens de suspensão de processos análogos.

Os dados revelam, ainda, que os precedentes com maior repercussão prática são, por ordem, os recursos repetitivos, as decisões com repercussão geral e os IRDRs. Logo, a quantidade expressiva de precedentes e sua constante atualização têm dificultado a identificação e a aplicação correta do precedente ao respectivo caso concreto por parte dos magistrados.

Nesse sentido, pesquisa realizada por Smith (2019 apud Danilo Serafim, 2023, p. 43) com juízes ingressantes no sistema judicial após o ano de 2015 revelou que 67% dos magistrados enfrentam dificuldades para acompanhar a jurisprudência vinculante, o que compromete a uniformidade e a efetividade de sua aplicação.

Dante desse cenário, torna-se evidente a necessidade de mecanismos que facilitem a identificação e o acompanhamento dos precedentes vinculantes, promovendo maior eficiência e segurança jurídica no Poder Judiciário.

Faz-se mister demonstrar tal problemática, uma vez que o objetivo deste artigo é apresentar as possíveis aplicações da IA no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, algo que, de acordo com Peixoto e Bonat (2020, p. 121 apud Vanessa Barbosa, 2023, p. 32), é facilitado pelo próprio desenho do nosso sistema:

[...] em um sistema baseado na common law, a autoridade do precedente se constrói na prática judicante pelo juiz posterior. Já no Brasil os diplomas legislativos, em especial o Código de Processo Civil de 2015, estabeleceu que os precedentes vinculam. Se por um lado essa causa distintiva deteriora um sistema de precedentes clássico, ela facilita a utilização de um instrumento de IA.

No sistema Common Law, destaca-se o ordenamento jurídico americano: o entendimento firmado em decisões proferidas por determinados tribunais, seja em sede de casos repetitivos ou não, não se torna, automaticamente, um precedente obrigatório. Somente com a reiterada aplicabilidade do entendimento firmado por determinado tribunal pelos magistrados das demais instâncias, durante determinado período, é que tal decisão passa a ter status de precedente vinculante. Ou seja, somente com a consolidação da decisão proferida por um tribunal é que podemos falar em uma decisão com status de norma jurídica obrigatória, 7170

O modelo brasileiro fornece um cenário mais padronizado, permitindo que softwares baseados em inteligência artificial identifiquem com maior precisão e agilidade decisões similares, promovendo coerência e previsibilidade no julgamento das causas.

### 3 Inteligência Artificial: Fundamentos e Aplicações no Judiciário

#### 3.1 Breves considerações sobre a Inteligência Artificial

A origem da inteligência artificial (IA) muitas vezes é associada a eventos recentes, geralmente entre três e quatro décadas atrás. Um equívoco comum é relacionar seu surgimento à década de 1980, período em que os computadores pessoais começaram a se popularizar. Contudo, as bases teóricas da IA remontam a um período bem mais distante. Desde o início da década de 1940, o tema já despertava interesse no campo científico. Warren McCulloch, neurofisiologista, e Walter Pitts, matemático, foram pioneiros ao desenvolverem o primeiro modelo computacional de redes neurais, fundamentado em princípios matemáticos e algoritmos.

O avanço tecnológico possibilitou o desenvolvimento de máquinas dotadas de inteligência, capazes de simular e replicar comportamentos característicos da cognição humana. A nomenclatura “Inteligência Artificial (IA)” tem origem na Ciência da Computação e foi criada por John McCarthy, em 1956, em uma conferência em Dartmouth College, nos Estados Unidos (Teixeira, 2020, p. 84).

O conceito de inteligência artificial, segundo Houaiss (2001 apud Segundo, 2024, p. 16), é: "capacidade de conhecer, compreender e aprender." Outro conceito apresentado pelo mesmo dicionário define a inteligência artificial como:

Ramo da informática que visa dotar os computadores da capacidade de simular certos aspectos da inteligência humana, tais como aprender com a experiência, inferir a partir de dados incompletos, tomar decisões em condições de incerteza e compreender a linguagem falada, entre outros. Houaiss (2001 apud Segundo, 2024, p. 16)

Nos últimos anos, a inteligência artificial evoluiu de forma acelerada, expandindo seu uso para diversos setores, como comércio, saúde, educação, telecomunicações e, mais recentemente, o campo jurídico. A crescente sofisticação dos softwares e a alta velocidade de processamento de dados têm exigido novas abordagens de energia e infraestrutura, tanto no setor público quanto no privado. Com lançamentos constantes de novas IAs no cenário global, como DeepSeek, Qwen 2.5 e ChatGPT, a tecnologia avança em ritmo vertiginoso.

7171

### **3.2 Marcos Normativos Que Orientam o Uso da IA no Sistema Judicial**

O crescimento do uso da inteligência artificial no sistema judicial é impulsionado por dois fenômenos distintos, mas complementares: a transformação digital do Poder Judiciário e o desenvolvimento de tecnologias baseadas em inteligência artificial.

Paralelamente a isso, o Judiciário brasileiro começou a incorporar sistemas eletrônicos para garantir maior celeridade e eficiência na tramitação dos processos. Esse movimento teve início com a promulgação da Lei nº 10.259/2001, que regulamentou os Juizados Especiais Federais e instituiu o primeiro modelo de processo judicial eletrônico.

Posteriormente, com a edição da Lei nº 11.419/2006, o processo judicial eletrônico foi estendido a todas as áreas do Direito, disciplinando a prática de atos processuais por meios eletrônicos e regulamentando sua comunicação. Trata-se, portanto, de um marco da informatização do Judiciário, que se diferencia do uso da inteligência artificial, embora ambos compartilhem o objetivo de modernizar e tornar mais eficiente a prestação jurisdicional.

Nesse contexto de crescente digitalização e inovação tecnológica, tornou-se indispensável estabelecer parâmetros éticos e técnicos para a adoção da inteligência artificial no âmbito da Justiça. Atento a essa necessidade, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) publicou, em 11 de março de 2025, a Resolução nº 615/2025, que atualiza e reforça as diretrizes já estabelecidas pela Resolução CNJ nº 332/2020. A nova norma trata da ética, da transparência e da governança na produção e no uso de sistemas de IA no Poder Judiciário, promovendo a compatibilidade dessas tecnologias com os direitos fundamentais, a imparcialidade das decisões judiciais e a segurança jurídica (Brasil, 2025).

Um dos principais avanços trazidos pela Resolução nº 615/2025 está previsto no art. 15, que institui o Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário. Conforme descrito no art. 4º, inciso XII, trata-se de um comitê de composição plural, responsável por auxiliar o CNJ na implementação, no cumprimento e na supervisão da aplicação da resolução, sempre promovendo o diálogo com os tribunais e a sociedade civil. Com isso, busca-se garantir que o desenvolvimento e a aplicação da IA no judiciário ocorram de forma ética, transparente e democrática (Brasil, 2025).

Dentre os dispositivos normativos voltados à regulação dessas ferramentas no âmbito dos órgãos julgadores, destaca-se o artigo 3º, incisos II, V e VIII da resolução supracitada, que estabelece princípios essenciais para o desenvolvimento, a governança e o uso responsável da IA. De acordo com o dispositivo:

Art. 3º. O desenvolvimento, a governança, a auditoria, o monitoramento e o uso responsável de soluções de IA pelos tribunais têm como princípios: [...] II – a transparência, a eficiência, a explicabilidade, a contestabilidade, a auditabilidade e a confiabilidade das soluções que adotam técnicas de inteligência artificial; [...] V – o devido processo legal, a ampla defesa e o contraditório, a identidade física do juiz e a razoável duração do processo, com observância das prerrogativas e dos direitos dos atores do sistema de Justiça; [...]

VIII – a oferta, pelos tribunais e suas escolas, de capacitação contínua para magistrados e servidores sobre riscos da automação, vieses algorítmicos e análise crítica dos resultados gerados por IA. (BRASIL, 2025).

Esses princípios serão retomados e aprofundados em momento posterior nesta pesquisa, especialmente no que tange aos riscos da delegação de tarefas decisórias a sistemas automatizados e à necessidade de se garantir o controle humano sobre os atos judiciais. Serão também objeto de análise: a importância da explicabilidade dos sistemas; a auditabilidade dos processos algorítmicos; a transparência como condição de legitimidade institucional; bem como a imprescindibilidade do respeito ao contraditório, de modo a assegurar que as partes possam

compreender, questionar e contestar decisões influenciadas por sistemas de inteligência artificial.

Dentro desse panorama, os avanços na área de tecnologia, especialmente em campos como o *Machine Learning* (aprendizado de máquina) e o *Deep Learning* (aprendizado profundo), têm impulsionado o desenvolvimento de ferramentas capazes de processar grandes volumes de dados, reconhecer padrões e auxiliar na tomada de decisões. O *Machine Learning*, ou Aprendizado de Máquina, refere-se a uma subárea da inteligência artificial. Segundo Géron (GÉRON, 2019, p. 4), “aprendizado de máquina é a ciência (e a arte) da programação de computadores para que eles possam aprender com determinados dados.” (40) Já o *Deep Learning*, por sua vez, refere-se a uma abordagem de algoritmo mediante redes neurais, sendo que essas redes neurais artificiais são projetadas para emular o funcionamento do cérebro humano, permitindo que as máquinas lidem com as questões apresentadas (Lage, 2020, apud Serafim, 2023, p. 53).

No campo jurídico, o uso de técnicas de *machine learning* tem avançado, especialmente graças ao desenvolvimento de uma subárea da inteligência artificial conhecida como processamento de linguagem natural (PLN). Essa tecnologia permite que os sistemas computacionais compreendam e interpretem textos produzidos por seres humanos (Silva, 2023, 7173 p. 72)

Segundo Giannakos (2023, p. 202), sob a ótica da semiótica, as técnicas de *Natural Language Processing* buscam alcançar a assimilação da linguagem humana em três dimensões: sintática, semântica e pragmática, ainda que os algoritmos que as estruturam, em regra, se limitem aos dois primeiros níveis.

No campo jurídico global, a IA se mostra atualmente como uma grande ferramenta na organização, separação e decisões dentro dos tribunais. Sobre isso, um dado relevante que merece destaque foi divulgado pela Corte Europeia de Direitos Humanos (Wakefield, 2016), que adotou sistemas de tecnologia de inteligência artificial na elaboração de decisões judiciais, demonstrando índice de acerto de 79% nos casos analisados pelo programa. O sistema foi capaz de ir além do processamento de informações automatizadas, uma vez que conseguiu alcançar resultado na análise do significado dos textos empregados nas demandas de forma muito mais detalhada.

Um exemplo prático desse progresso dentro dos tribunais no Brasil é o Projeto “Victor”, fruto de uma parceria entre o Supremo Tribunal Federal (STF) e a Universidade de Brasília (UnB). De acordo com o Laboratório de Inteligência Artificial da Universidade de Brasília:

O objeto de pesquisa e desenvolvimento (P&D) deste projeto é aplicar métodos de aprendizado de máquina (machine learning) com o objetivo de usar seus potenciais no processo de reconhecimento de padrões nos processos jurídicos relativos a julgamentos de repercussão geral do Supremo Tribunal Federal - STF. Praticamente, objetiva-se o desenvolvimento de um sistema composto de algoritmos de aprendizagem profunda de máquina que viabilize a automação de análises textuais destes processos jurídicos. Isso será feito com a criação de modelos de machine learning para análise dos recursos recebidos pelo Supremo Tribunal Federal quanto aos temas de Replicação Geral mais recorrentes, com objetivo de integrar o parque de soluções do Tribunal para auxiliar os servidores responsáveis pela análise dos recursos recebidos a identificar os temas relacionados (Universidade de Brasília, 2024).

Lançado em 2017, durante a gestão da ministra Cármem Lúcia, o projeto foi pioneiro ao aplicar inteligência artificial para resolver desafios relacionados à eficiência e celeridade processual. Desde então, possibilitou avanços significativos, como a digitalização de documentos judiciais e o uso de classificadores para a organização processual, promovendo impacto direto no trabalho do STF e nas pesquisas acadêmicas na área de IA.

### 3.3 A (Im)possibilidade de substituição do juiz humano pelo juiz robô

A figura do juiz não se limita à designação formal do julgador, mas pressupõe um agente dotado de sensibilidade moral, capacidade interpretativa e responsabilidade institucional. Assim, a substituição do juiz humano por inteligência artificial confronta não só os limites técnicos da IA, mas também a própria essência do princípio do juiz natural.

O pensamento de Dworkin quanto ao papel do julgador na construção do direito, especialmente em situações que exigem interpretação mais aprofundada. O autor identifica circunstâncias em que se evidencia a necessidade da atuação judicial interpretativa, como:

- a) quando não há uma resposta clara à questão jurídica (necessidade);
- b) quando não é possível identificar com precisão a intenção do legislador (oportunidade);
- c) quando há precedentes conflitantes sobre o tema (adequação). (Dworkin, apud Mendes, 2021, p. 225)

Em síntese, a atuação criativa do julgador se justifica e se torna legítima no processo quando o caso concreto reúne, de forma cumulativa, três elementos essenciais: necessidade, oportunidade e adequação.

Para Alencar, trata-se de um campo profundamente marcado pela subjetividade, o que torna diversas atividades incompatíveis com a automação e, por isso, exige que sejam necessariamente submetidas à revisão humana:

Devemos lembrar que todas essas tecnologias precisam ser mediadas por profissionais humanos, reafirmando a necessidade do papel do advogado e dos demais profissionais do sistema de justiça". Em síntese, as atividades jurídicas que demandem um alto nível de raciocínio abstrato, conceitual, valorativo ou que requeiram persuasão e intuição, muito dificilmente serão substituídas por algoritmos. Destaque-se que o Direito ainda é um campo significativamente marcado pela subjetividade, pela hermenêutica e, por vezes, pela própria moral. Isso impossibilita a automatização de várias atividades inerentes à profissão e reafirma a sua importância como meio de pacificação dos conflitos sociais (Alencar, 2022, p. ii).

Essa visão reforça que a função do jurista não é meramente técnica ou repetitiva; ao contrário, envolve habilidades subjetivas e interpretativas que são fundamentais para garantir a justiça e a equidade nas decisões.

Segundo (2024, p. 103), por sua vez, afirma que o processo decisório não envolve apenas a aplicação mecânica da lei:

Sentimentos morais e emoções, com sua base biológica, diferentemente do que usualmente se pensa, são fundamentais ao processo decisório. Estudos realizados em indivíduos vítimas de lesões em áreas do cérebro responsáveis por emoções, ou por sentimentos morais, evidenciam que estes tornam-se incapazes de tomar decisões, deitando por terra a ideia de que decisões corretas são aquelas tomadas friamente, vale dizer, sem a influência de qualquer emoção. Embora em excesso as emoções possam atrapalhar, sem elas a razão tampouco consegue dar peso, ou atribuir relevância, a quaisquer opções ou alternativas que se colocam, sendo assim incapaz de decidir por uma delas.

7175

A partir disso, podemos entender que o processo decisório humano é intrinsecamente influenciado por elementos emocionais e morais, que vão além da mera aplicação da norma. Esses fatores, que a IA ainda não consegue simular plenamente, são essenciais para garantir que as decisões jurídicas respeitem a complexidade dos casos e as nuances da condição humana.

#### 4. A Transformação do Sistema Judiciário com a Inteligência Artificial

##### 4.1 Contribuições da IA para a coerência jurisprudencial: entre teoria e prática

A crescente complexidade dos litígios civis e o volume expressivo de processos submetidos ao Judiciário brasileiro evidenciam a necessidade de mecanismos que promovam maior coerência e previsibilidade nas decisões judiciais.

Rafaela Daun e Olivie Samuel Paião, ao abordarem essa questão em um artigo, demonstram otimismo ao apresentar a Inteligência Artificial como uma alternativa para a uniformização da jurisprudência:

Como visto, em um primeiro momento, foi aduzido sobre a ascensão da tecnologia na vida humana e no direito, com foco na inteligência artificial. Assim, neste tópico adentrar-se-á no mérito de que a legislação, em especial o código de processo civil de 2015, vem fomentando, cada vez mais a uniformização da jurisprudência, e atrelado a isto, a grande mola propulsora para a concretização desta lei é a inteligência artificial, que faz com que essa proposta se torne factível em grande escala (Daun; Paião, 2019, p. 162).

Não se trata de uma tentativa de retirar do juiz a autonomia para julgar as lides, mas tão somente da utilização mediante regulação básica dos poderes do juiz com a utilização de uma ferramenta própria dos tribunais. De sorte, é importante deixar uma declaração dada pelo portal do STF sobre o projeto Victor:

A ideia é que o Victor seja aproveitado por outros órgãos, como os tribunais de segunda instância, e que seja ampliado para executar outras tarefas de auxílio ao trabalho dos ministros do STF, como a identificação de jurisprudência, por exemplo (Supremo Tribunal Federal, 2021).

Observa-se que a uniformização da jurisprudência figura entre os objetivos que podem ser promovidos com o auxílio da inteligência artificial. Fato é que diversas cortes vêm implementando sistemas baseados em IA como forma de racionalizar etapas do processo judicial e ampliar a eficiência da prestação jurisdicional, ainda que em graus e formatos variados.

No que diz respeito à sua aplicação prática, há diversas formas de utilizar essas tecnologias em favor da uniformização da jurisprudência. O estudo de Sabo e Rover demonstra que, por meio da técnica de *Machine Learning*, tais instrumentos possibilitam um diálogo mais ágil e eficiente com decisões anteriores (precedentes). Esse recurso contribui, inclusive, para a mitigação de equívocos, uma vez que o sistema inteligente auxilia o julgador na identificação da decisão-paradigma, sejam precedentes já consolidados ou ainda em processo de formação. Nesse cenário, destaca-se a relevância do estudo desenvolvido por Sabo e Rover:

7176

1. Auxílio na observância de decisões anteriores (precedentes já formados): o que se propõe, a partir da técnica de ML, é que o agente inteligente possa auxiliar o julgador a buscar decisões precedentes que se assemelham ao caso em análise ou cujos fatos e fundamentos jurídicos lhe estejam relacionados, evitando-se a não observância ou a decisão presente com base na transcrição pura de ementas que, uma vez reproduzidas em alto grau, incorrem em grandes probabilidades de erro no sentido de fundamentar a decisão presente com a decisão equivocada. (...) 2. Auxílio ao gerenciamento (aplicação e distinção) de demandas repetitivas (precedentes em formação): O que se propõe é que o agente inteligente, a partir da técnica de ML, possibilite a correta identificação dos processos abrangidos pela tese jurídica, gerenciando adequadamente as demandas repetitivas. (...) O agente inteligente, em meio ao ambiente de grande número de demandas repetitivas, poderá auxiliar o julgador a partir da percepção do padrão almejado, efetuando a correta e imediata aplicação e distinção dos processos passíveis de serem submetidos a esse padrão, isto é, à questão jurídica debatida no âmbito do incidente ou, ainda, de recurso especial/extraordinário. Isso reduzirá as probabilidades de processos suspensos equivocadamente, além de agilizar a comunicação aos processos afetos, para que estes sejam tão logo suspensos, evitando trâmites processuais desnecessários (Sabo e Rover, 2020, p. 83-84).

E não só isso, a contribuição dos sistemas inteligentes não se limita ao aspecto formal da atividade jurisdicional. Há também efeitos relevantes no plano subjetivo e moral, influenciando o próprio comportamento interno dos julgadores. Ao refletir sobre os impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no sistema de precedentes, Mendes (2021) destaca que a informatização introduz um novo patamar de coerência nas decisões judiciais, ao tornar os magistrados mais suscetíveis à cobrança por eventuais contradições em suas fundamentações. Nesse contexto, o autor afirma:

Ficará inviável julgar cada caso sem gravidade para com os anteriores, sem que a ‘consciência de terceiros’ invadam de questionamentos a ‘consciência do magistrado’ diante da informação de eventual instabilidade do conteúdo de suas decisões pretéritas sob os mesmos argumentos, fatos e circunstâncias (Mendes, 2021, p. 208).

O restante da análise destaca que, diante dessa exposição, os magistrados poderão recorrer ao apoio da inteligência artificial para manter a integridade e coerência de suas decisões. Segundo Mendes, julgar conforme a própria consciência passará a significar um diálogo com suas próprias decisões anteriores, compondo o que ele chama de “romance em cadeia jurisdicional.

#### **4.2 Inteligência Artificial Explicável (XAI) no âmbito judicial: fundamentos e normativas**

A “revolução” tecnológica promovida pela inteligência artificial deve ser conduzida com cautela, preservando os princípios processuais como base de qualquer mudança no sistema judicial. Nesse sentido, Barbosa (2023, p. 99) defende a necessidade de uma releitura do devido processo legal democrático diante da introdução dos sistemas inteligentes. Pois, para que haja o respeito às garantias fundamentais não basta que às partes seja disponibilizado o Código Fonte, compreendido como essencial para a compreensão humana de um software, por revelar como ele foi construído e de que forma pode ser editado ou adaptado, funcionando de maneira análoga a uma receita ou partitura. Mas é necessário tomar medidas que efetivamente assegurem aos jurisdicionados à devida contestabilidade, auditabilidade, explicabilidade e transparência conforme determinado pelo CNJ por meio da Resolução nº 615/2025.

Sendo requisitos indispensáveis para a utilização responsável e legal dessas ferramentas, mostra-se necessário adentrar o debate acerca dessas exigências. Nesse contexto, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), atento aos conceitos mais recentes desenvolvidos por criadores, engenheiros e estudiosos da área da informação, estabeleceu definições técnicas com o objetivo de, “sempre que possível”, tornar essas tecnologias comprehensíveis à luz do entendimento humano, conforme se observa a seguir:

Art. 4º Para o disposto nesta Resolução, consideram-se:

[...] XVII – auditabilidade: capacidade de um sistema de IA se sujeitar à avaliação dos seus algoritmos, dados, processos de concepção ou resultados, sempre que tecnicamente possível;

XVIII – explicabilidade: compreensão clara, sempre que tecnicamente possível, de como as “decisões” são tomadas pela IA; e

XIX – contestabilidade: possibilidade de questionamento e revisão dos resultados gerados pela IA. (BRASIL, 2025)

Esses três conceitos são fundamentais para assegurar uma forma segura de trabalhar com automação sem ferir princípios processuais como o devido processo legal, publicidade dos atos processuais, e a motivação das decisões judiciais.

Ocorre que o funcionamento atual da Inteligência Artificial Generativa está fortemente alicerçado no *deep learning*, ou aprendizagem profunda, um subcampo da inteligência artificial no qual algoritmos são organizados em múltiplas camadas hierárquicas, formando redes neurais artificiais capazes de processar grandes volumes de dados e extraír padrões complexos com alto grau de autonomia. A própria complexidade e a alta dimensionalidade das operações realizadas por esses sistemas acabam gerando estruturas internas de difícil compreensão e interpretação externa, dando origem ao que se convencionou chamar de “caixa-preta” (*black box*), justamente pela opacidade na explicação dos processos decisórios aos seus usuários (Barbosa, 2023, p. 73).

7178

Como forma de enfrentar esse impasse e, ao mesmo tempo, preservar os avanços do aprendizado de máquina sem comprometer a auditabilidade e a responsabilização no uso dessas novas tecnologias, pesquisadores desenvolveram os chamados sistemas de *Explainable Artificial Intelligence* (xAI), ou Inteligência Artificial Explicável. Este conceito, conforme Deeks, tem como propósito proporcionar:

[...]uma gama de esforços para explicar – ou ajudar humanos a interpretar – como um modelo de machine learning em particular alcançou determinada conclusão. O conceito de explicação aqui ‘passou a referir-se ao fornecimento de insights sobre o estado interno de um algoritmo, ou para aproximações suportáveis para a compreensão humana do algoritmo’. xAI fornece uma variedade de benefícios: pode promover a confiança entre os humanos e o sistema, identificar casos em que o sistema parece ser tendencioso ou injusto, e reforçar o nosso próprio conhecimento de como o mundo funciona. Conforme discutido abaixo, em ambientes jurídicos xAI pode beneficiar juízes que desejam confiar nos algoritmos para apoio decisório, litigantes que procuram convencer os juízes de que o uso de algoritmos é defensável, e réus que desejam desafiar previsões sobre sua periculosidade (Deeks, 2019, p. 1834).

Nesse sentido, Nunes e Morato (2021), explicam que: Enquanto a opacidade produz uma “caixa-preta”, que limita a compreensão humana acerca das decisões de um sistema de IA, a explicabilidade cria o oposto: uma “caixa de vidro” que permite entender adequadamente os processos internos por trás de uma decisão algorítmica.

Em resposta a esse cenário, Nunes e Andrade (2023) propõem como seria um ambiente ideal de explicabilidade nas decisões emitidas por sistemas de IA utilizados para auxiliar julgadores. Por meio de uma ilustração de fácil compreensão, adaptada do exemplo de David Gunning, os autores demonstram de forma clara a diferença entre um ambiente sem explicabilidade e um ambiente explicável.



**Figura 1** – Ilustração de um ambiente de explicabilidade de IA. (Nunes; Andrade, 2023, p. 20).

Verifica-se, através da imagem que, em um ambiente explicável o processo de aprendizagem se torna comprehensível à medida que permite entender os “pesos”, as variáveis que contribuíram para a tomada de decisão de um algoritmo de machine learning.

Esse processo tem como consequência a promoção de uma compreensão mais precisa acerca dos fundamentos que devem ser corretamente considerados pelas máquinas, tanto para assegurar a razoabilidade exigida pela sociedade quanto para garantir a aplicação conforme os parâmetros legais. Além disso, contribui para aproximar, em certa medida, o funcionamento das decisões automatizadas à lógica empregada no julgamento humano.

De acordo com pesquisa realizada por Adadi e Berrada (2018), há quatro razões principais para se buscar a explicabilidade dos sistemas de inteligência artificial, conforme citado por Peixoto e Bonat (2020, p. 56-57, apud Alves, 2023):

1. Explicar para justificar: “(...) buscar dizer a necessidade de razões ou justificativas para esse resultado específico, mais até do que a descrição do funcionamento interno ou da lógica de raciocínio por trás do processo de tomada de decisão em geral. Um sistema explicável também fornece garantia de auditabilidade e prováveis caminhos para defender a decisão algorítmica como justa e ética”.
2. Explicar para controlar: “(...) permite entender melhor o comportamento do sistema e melhora a visibilidade de vulnerabilidades”;
3. Explicar para melhorar: “O entendimento proporcionado pela explicabilidade permitirá mais facilmente o desenvolvimento de melhorias”;
4. Explicar para descobrir: “(...) ao permitir acesso à explicação das estratégias aprendidas, pode gerar conhecimento para todos. Essa ampliação das bases de conhecimento poderia levar o conhecimento humano a novos patamares”.

Naturalmente, com o desenvolvimento dessas tecnologias explicáveis, a necessária auditabilidade, contestabilidade e explicabilidade se tornam cada vez mais palpáveis, pois permitem ao usuário entender como determinada decisão foi tomada e como poderá se valer para atualizá-la com os dados, informações e fundamentos determinantes para aquela sugestão, ainda que somente ao magistrado esteja a função de decidir.

Essa abordagem também possibilita a consideração de situações em que um precedente, diante do caso concreto, deve ser superado (*overruling*), ou, em razão das especificidades do caso, precisa ser afastado (*distinguishing*). Com isso, permite-se ao julgador ou aos órgãos colegiados, alimentar o sistema com os dados do novo caso, promovendo sua atualização de forma modeladora. Tal processo ajusta os parâmetros decisórios (como pesos e fundamentos) que já não estejam mais em conformidade com o ordenamento jurídico, assemelhando-se, em certa medida, ao mecanismo de *overriding* adotado nos países de tradição *common law*, que admite a superação parcial de precedentes. (Serafim, 2023, p. 36)

7180

#### **4.3 Controle de Vieses e Classificação de Riscos: Parâmetros de Confiabilidade na Inteligência Artificial Judicial**

A discussão sobre os riscos e limitações associados ao uso da Inteligência Artificial no sistema de justiça demanda uma análise cuidadosa dos vieses que podem emergir dos processos algorítmicos, notadamente o viés de automação e viés algorítmico. No que se refere ao viés de automação, entendido como a tendência do ser humano em superestimar as respostas fornecidas pela máquina, deixando de questionar a correção de seus resultados. Esse fenômeno conduz os usuários a não reconhecerem os erros cometidos pelos sistemas automatizados, seguindo suas conclusões mesmo diante de informações contraditórias. Sobre o tema, Alves e Andrade (2022, p.367) citado por Barbosa (2024, p. 77) relatam um estudo produzido pela University of Washington:

[...] professores da University of Washington (...) perguntaram a estudantes de programação qual era a sua confiança em um algoritmo classificador de imagem (Ribeiro et al., 2016, p. 9). A princípio, pouco mais de um terço dos indivíduos confiavam no algoritmo. Após receberem a explicação elaborada pelo LIME [xAI] – revelando que o fundo da imagem continha um peso considerável na classificação -, a confiança no classificador caiu substancialmente (para aproximadamente 10%). Essa evidência chama atenção para a importância de se acoplar explicações aos sistemas, justamente para que usuários não superestimem a confiabilidade de um algoritmo possivelmente impreciso ou enviesado.

Como se pode notar da pesquisa, já existem métodos que tornam possível a compreensão dos pesos e razões que influenciam no processo de aprendizado de máquina, a exemplo do Lime (XAI), mas esse, definitivamente, não é o único modelo existente no cenário das engenharias de software.

Barbosa (2024, p.78), ao abordar o tema, apresenta o entendimento de Nunes e Andrade (2023) sobre os tipos de modelos de aprendizado de máquina e suas respectivas explicabilidades, conforme se vê a seguir:

Os mesmos autores apontam que há os modelos auto-interpretáveis, que são transparentes por design (que, apesar de não serem necessariamente explicáveis, permitem que a explicabilidade seja ainda mais palpável), a exemplo dos sistemas: regressão linear/logística, árvores de decisão, k-vizinhos mais próximos, RBML - Rule based machine learning, GAM - Generalized Additive Model e os modelos bayesianos. Por outro lado, especificam que há também os modelos opacos, que necessitam de técnicas adicionais para que o ser humano possa comprehendê-los. Essa explicação adicional é chamada de “explicabilidade post-hoc” ou “explicabilidade pós-modelagem”, que agregam ao modelo ferramentas que propiciam, por exemplo, explicações de texto, explicações visuais, explicações por exemplificação, explicações por simplificação e explicações de relevância da informação.

7181

(Nunes; Andrade, apud Barbosa, 2024, p. 78)

Desta forma, verifica-se que a introdução dos sistemas de Inteligência Artificial será obtida de maneira diretamente proporcional à constante evolução e atualização desses mecanismos explicáveis, pois esse desenvolvimento os torna legítimas ferramentas auditáveis e contestáveis, compatíveis, portanto, com o devido processo legal.

A discussão sobre os riscos e limitações associados ao uso da Inteligência Artificial no sistema de justiça demanda uma análise cuidadosa dos vieses que podem emergir dos processos algorítmicos, notadamente o viés algorítmico e o viés de automação. No que se refere ao viés algorítmico, destaca-se a relação com a chamada “textura aberta da lei”. Conforme observa Giannakos (2023), ao comentar a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu Ambiente:

A Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente, adotada pela Comissão Europeia para a Eficácia da Justiça (CEPEJ), chegou a conclusões fundamentais para a presente pesquisa, justamente para demonstrar que toda a legislação possui muitos casos de “textura aberta da lei” e que,

consequentemente, o algoritmo utilizado teria dificuldades de compreender o alto grau de subjetividade. (Giannakos, 2023, p. 203)

Esse alto grau de subjetividade é o que traz margem para que vieses sejam incorporados às decisões automatizadas, mesmo quando não intencionais. Um exemplo elucidativo foi descrito por Segundo (2024), ao mencionar um experimento com o Google Tradutor. Ao traduzir a frase “I want to be a judge”, o sistema retornava “eu quero ser juiz”, e não “eu quero ser juíza”, ainda que o enunciado em inglês não especificasse o gênero da pessoa. Por outro lado, ao traduzir “I want to be a nurse”, a tradução gerada era “eu quero ser uma enfermeira”.

Tal diferença evidencia que o algoritmo foi treinado com dados historicamente enviesados, nos quais se presume que juízes são homens e enfermeiras são mulheres. Isso demonstra que mesmo sistemas avançados de inteligência artificial carregam suposições implícitas e reproduzem estereótipos sociais, o que é especialmente sensível no contexto judicial, onde a imparcialidade é fundamental (Segundo, 2024).

No entanto, em momento posterior, mas ainda pertinente ao grau de subjetividade da linguagem natural, o mesmo autor declara que:

Não se trata, convém esclarecer, de um problema inerente ao Direito, à sua falta de científicidade, ou à inabilidade de seus estudiosos de definirem significados claros e precisos para as normas por meio das quais este se exprime. Trata-se de um problema inerente à cognição, e à linguagem. [...]

7182

Diante disso, o adequado é, tendo conhecimento de como vieses e ruídos interferem em decisões humanas, e, de modo distinto, em decisões algorítmicas, promover uma combinação de ambas de modo a que se somem suas qualidades e se neutralizem seus defeitos. O relevante é que os algoritmos sejam não propriamente transparentes, mas explicáveis, ou seja, aqueles que os utilizam, e se submetem às suas decisões, ações e atuações, saibam quais parâmetros, fatores ou objetivos pautam seu funcionamento (Segundo, 2024).

Trata-se, portanto, de uma causa natural que decorre da própria linguagem, a qual carrega consigo construções históricas e sociais, exigindo uma constante redução dos preconceitos nela refletidos. Nesse sentido, um fator relevante para a correção, o combate ou, ao menos, a minimização desses vieses é a ampliação da participação social, especialmente quando se trata de algoritmos utilizados pelo Poder Público, bem como a implementação de mecanismos de controle que assegurem maior diversidade e representatividade nos dados utilizados para o treinamento desses sistemas (Segundo, 2024).

Por último, merece destaque nesta pesquisa a orientação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) quanto à classificação e controle dos riscos associados aos sistemas de inteligência artificial aplicados ao Judiciário. Tal diretriz mostra-se essencial para garantir o uso ético e

responsável dessas ferramentas, especialmente em sua função de apoio à uniformização da jurisprudência.

De acordo com o CNJ, consideram-se de baixo risco (BR) as soluções destinadas à:

BR<sub>2</sub> – detecção de padrões decisórios ou de desvios de padrões decisórios, bem como detecção de precedentes qualificados pertinentes, observado o caráter complementar da técnica de inteligência artificial, desde que não haja substituição da avaliação humana sobre processos, sendo seu uso destinado para apoio interno ao tribunal e para uniformização da jurisprudência; (BRASIL, 2025).

Do mesmo modo, é classificado como de baixo risco o:

BR<sub>3</sub> – fornecimento aos magistrados de subsídios para a tomada de decisão mediante relatórios gerenciais e análises que adotem técnica jurimétrica, com a integração de fontes de informação relevantes ou a detecção de padrões decisórios, desde que não haja substituição da avaliação humana e que a solução não realize valorações de cunho moral sobre provas ou sobre perfis e condutas de pessoas; (BRASIL, 2025).

Como se pode observar, o uso da Inteligência Artificial nessa esfera é classificado como de “baixo risco”, o que demonstra que tais aplicações são bem-vindas, desde que não envolvam valorações morais sobre indivíduos. A atuação da IA, nesse caso, deve se restringir a uma perspectiva objetiva ou formal, pautada na análise de decisões anteriores que apresentem semelhança com o direito em debate. Assim, tais usos estão em consonância com a proposta desta pesquisa, ao reforçarem o papel da inteligência artificial como ferramenta de apoio técnico, 7183 sem comprometer a autonomia ou a discricionariedade do julgador.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise desenvolvida, observa-se que a crescente utilização da Inteligência Artificial tende a se expandir por todos os ramos do Poder Judiciário. No entanto, seu uso ainda encontra obstáculos importantes, especialmente de ordem ética, que podem atuar como fatores limitadores ou impeditivos. Diante desses desafios, torna-se essencial refletir sobre formas de compatibilizar tais impasses com os objetivos do sistema jurídico, como, por exemplo, a uniformização da jurisprudência, princípio consagrado no artigo 926 do Código de Processo Civil e objeto central desta pesquisa.

Nesse contexto, o debate revelou que o sistema de precedentes adotado no ordenamento jurídico brasileiro, embora inspirado na *Common Law*, mostra-se receptivo à automação. A obrigatoriedade dos precedentes (art. 927 do CPC) contribui para a viabilidade do uso da Inteligência Artificial, uma vez que permite o trabalho com dados previamente consolidados, os quais podem ser aplicados a casos semelhantes no futuro.

Contudo, neste processo também foram identificadas fragilidades na estrutura dessas tecnologias, como o risco dos chamados vieses algorítmicos e do viés de automação. O primeiro não decorre necessariamente de uma falha técnica, mas sim da própria linguagem e dos dados utilizados no treinamento dos sistemas, os quais podem refletir preconceitos sociais existentes. Já o viés de automação exige uma postura crítica quanto às decisões emitidas por esses sistemas, pois há o risco de se atribuir à máquina um papel decisório que comprometeria a autonomia do julgador humano.

Dessa forma, reafirma-se que a substituição do juiz por sistemas automatizados não encontra respaldo, seja pela existência de um campo próprio e insubstituível da atuação judicial, seja pelas possibilidades de superação (principalmente sob a ótica do pragmatismo judicial) e distinção que cabem exclusivamente ao magistrado. Além disso, questões éticas e principiológicas que envolvem o julgamento humano e não robótico, reforçam a necessidade de preservar a figura do juiz.

Considerando os dilemas éticos que envolvem o uso da Inteligência Artificial, impõe-se a necessidade de um debate aprofundado sobre a qualidade e a origem dos dados utilizados para o treinamento dos algoritmos, com especial atenção ao controle de vieses, bem como sobre os limites e as responsabilidades inerentes à sua adoção no contexto judicial, especialmente no que diz respeito a riscos como o viés de automação. Entram nessa discussão as principais instituições que atuam como protagonistas no processo judicial, como a Ordem dos Advogados do Brasil, o Ministério Público, o Poder Legislativo, em sua esfera federal, e, sobretudo, diante do dever de observância das normas emanadas do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), por meio de suas resoluções.

7184

Os precedentes judiciais, embora haja, de maneira majoritária na doutrina, o entendimento de que tais decisões impõem um dever de observância obrigatória, isso não significa que os julgadores estejam obrigados a aceitar a sugestão da Inteligência Artificial, sobre a aplicação de determinado precedente ao caso concreto. Isso porque os sistemas inteligentes não são infalíveis na tarefa de enquadrar corretamente um caso concreto a um precedente específico.

Diante desse cenário, é pertinente que se reconheça aos magistrados a possibilidade de utilizar essas tecnologias de maneira modulada. Para tanto, é fundamental que haja uma efetiva colaboração e interoperabilidade entre os diversos ramos do Judiciário, de modo a garantir o compartilhamento de informações e a interconexão dos precedentes entre as instâncias.

Tal avanço dependerá também, em grande medida, do desenvolvimento da chamada inteligência artificial explicável (*Explainable AI*), que proporciona aos atores processuais mecanismos de auditoria, compreensão e contestação das decisões geradas por esses sistemas, assegurando maior transparência e legitimidade no seu uso.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, Ana Catarina de. **Inteligência Artificial, Ética e Direito: Guia prático para entender o novo mundo.** São Paulo, Expressa, 2022.

ALVES, Marco Antônio Sousa; ANDRADE, Otávio Morato de. Da “caixa-preta” à “caixa de vidro”: o uso da explainable artificial intelligence (xai) para reduzir a opacidade e enfrentar o enviesamento em modelos algorítmicos. **Revista de Direito Público**, v. 18, n. 100, p. 349–373, 2022. Disponível: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/5973>. Acesso em: 7 dez. 2024.

BARBOSA, Vanessa Alves Pereira. **Inteligência artificial e sistema de precedentes brasileiro: explicabilidade e interpretabilidade como mecanismos de adequação dos modelos algorítmicos aos princípios do contraditório e do devido processo legal**, 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, Brasília, 2023.

BRASIL. **Código de Processo Civil**. Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm). Acesso em: 8 dez. 2024. — 7185

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n.º 615, de 11 de março de 2025**. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br>. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.259, de 12 de julho de 2001**. Dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jul. 2001. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LEIS\\_2001/L10259.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10259.htm). Acesso em: 7 dez. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm). Acesso em: 7 dez. 2024.

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DO SISTEMA DE PRECEDENTES JUDICIAIS - FREDIE DIDIER JR. [S. l.: s. n.], 2020. 1 vídeo (42:40). Publicado pelo canal Fredie Didier Jr.

Disponível em: [https://youtu.be/\\_mTxqEYKcl8?si=UfogfFUrJoVJbeIx](https://youtu.be/_mTxqEYKcl8?si=UfogfFUrJoVJbeIx). Acesso em: 28 de fevereiro 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). **Banco Nacional de Precedentes** – BNP. In: CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). Sistemas e bancos de dados do CNJ. [Brasília, DF]: Conselho Nacional de Justiça, [202?]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/banco-nacional-de-precedentes/>. Acesso em: 19 maio 2025.

DAUN, Rafaela Rabelo; PAIÃO, Olivie Samuel. **O uso da inteligência artificial no direito: a aplicação nos precedentes judiciais e na uniformização da jurisprudência**. In: NASCIMENTO, Vivianne R. do; BONAVIDES, Samia Saad G.; SANTOS, Amanda Q. dos organizadores. Direito Constitucional Contemporâneo I – 1. ed. – Jacarezinho, PR: UENP, 2019. (Anais do IX Simpósio Internacional de Análise Crítica do Direito).

GÉRON, Aurélien. **Mãos à obra: aprendizado de máquina com Scikit-Learn & TensorFlow: conceitos, ferramentas e técnicas para a construção de sistemas inteligentes**. Tradução de Rafael Contatori. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

GIANNAKOS, Demétrio Beck da Silva. **Inteligência artificial, segurança jurídica e aplicação no Poder Judiciário brasileiro**. 2023. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Direito, Escola de Direito, São Leopoldo, RS, 2023. Orientador: Prof. Dr. Têmis Limberger.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Melo. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001, p. 1631.

7186

LABORATÓRIO ARTIFICIAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Victor**. Disponível em: <https://ailab.unb.br/projetos-concluidos/victor>. Acesso em: 7 dez. 2024.

MARQUES, Ricardo Dalmaso. **Inteligência artificial e direito: o uso da tecnologia na gestão do processo no sistema brasileiro de precedentes**. Revista de direito e as novas tecnologias, V. 3, abr.-jun. 2019, p. 1-29. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3512238>>. Acesso em: 7 dez. 2024.

MENDES, Alexandre José. **O aprimoramento da qualidade da decisão judicial apoiado em modelos de inteligência artificial e sua contribuição para a consolidação do sistema de precedentes brasileiro**. 2021. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Pontifícia - Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2021. Orientadora: Claudia Maria Barbosa.

NEVES, Daniel. **Manual de Direito Processual Civil – Volume Único**. 15 ed. JusPODIVM, 2023. 1296 p. (Coleção Manuais – Volume Único). ISBN 978-85-442-4126-4.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann; BONAT, Debora. Liquid machine learning (lml) e o desafio de inteligência artificial para o direito: enfoque meta-analítico das possibilidades de lml para contextos jurídicos. **Revista Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 9, n. 20, p. 80-88, 2022. Disponível em:

<<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/7946>>. Acesso em: 7 dez. 2024.

SABO, Isabela Cristina; ROVER, Aires José. **Observância de precedentes e gestão de demandas repetitivas por meio do aprendizado de máquina.** Revista Opinião Jurídica. Fortaleza, v. 18, n. 28, p. 69, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.unicristus.edu.br/opiniaojuridica/article/view/2553>>. Acesso em: 7 dez. 2024.

SEGUNDO, Hugo de Brito Machado. **Direito e inteligência artificial: o que os algoritmos têm a ensinar sobre interpretação, valores e justiça** [recurso eletrônico]. 2. ed. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2024. 1 recurso online (144 p.). ePUB.

SERAFIM, Danilo. **Contribuições da inteligência artificial para a identificação e aplicação dos precedentes vinculantes como forma de gestão judiciária de conflitos.** 2023. 92 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito e Gestão de Conflitos) – Universidade de Araraquara – UNIARA, Araraquara, 2023.

SILVA, Thiago Luiz Nogueira da. **Os impactos da inteligência artificial no sistema de precedentes**, 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito Civil Contemporâneo e prática jurídica) – Faculdade de Direito, Pontifícia - Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição**. São Paulo: Malheiros, 2006.

7187

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Projeto vitor avança em pesquisa e desenvolvimento para identificação dos temas de repercussão geral.** Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>. Acesso em: 7 dez. 2024.

TEIXEIRA, Tarcísio. **Direito Digital e Processo Eletrônico**. 5º ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2020.

WAKEFIELD, Jane. **AI predicts outcome of human rights cases.** BBC News, 23 de outubro de 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/technology-37727387>.