

O PROBLEMA DA CAIXA-PRETA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, EXPLICABILIDADE E O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA MOTIVAÇÃO DAS DECISÕES JUDICIAIS

The black box problem: artificial intelligence, explicability and the constitutional principle of motivation for judicial decisions

Paulo Junior da Silva Lira¹

Leonardo Silva de Oliveira Bandeira²

LIRA, Paulo Junior da Silva. O problema da caixa-preta: Inteligência Artificial, explicabilidade e o princípio constitucional da motivação das decisões judiciais. 27 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Direito – Centro Universitário UNINORTE, Rio Branco. 2026.

¹ Discente do 8º período do curso de Bacharelado em Direito pelo Centro Universitário UNINORTE.

² Docente do Centro Universitário UNINORTE. Advogado, sócio do Casas, Ricardo, Bandeira & Soares Advocacia, Coordenador do Núcleo de Educação a Distância da UNINORTE, Professor, especialista em Direito Civil, Docência do Ensino Superior e Legal Operations: Dados, Inteligência Artificial e Performance Jurídica pela PUC/PR.

RESUMO

O artigo mergulha no impacto da Inteligência Artificial IA nas decisões automatizadas, sublinhando a crucial importância da transparência, da explicabilidade e do respeito às leis. Nesse contexto, o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR) estabelece garantias relacionadas à transparência no tratamento de dados, protegendo o direito a informações sobre como os dados são processados e a chance de discordar, tudo isso equilibrando o avanço tecnológico com a defesa dos direitos básicos. Essa análise destaca dilemas éticos e legais no uso de algoritmos, mostrando a necessidade de supervisão humana, responsabilidade e o respeito aos princípios constitucionais.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; direito; Poder Judiciário; motivação das decisões judiciais; direitos fundamentais.

ABSTRACT

This article delves into the impact of Artificial Intelligence (AI) on automated decision-making, highlighting the crucial importance of transparency, explainability, and respect for the law. In this context, the General Data Protection Regulation (GDPR) establishes guarantees related to transparency in data processing, protecting the right to information about how data is processed and the opportunity to disagree, all while balancing technological advancement with the defense of basic rights. This analysis highlights ethical and legal dilemmas in the use of algorithms, demonstrating the need for human oversight, accountability, and respect for constitutional principles.

Keywords: Artificial Intelligence; law; Judiciary; Reasoning for judicial decisions; fundamental rights.

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) consolidou-se como um fenômeno transformador, impactando diversos setores, inclusive o Judiciário, uma vez que proporciona incrementos contínuos em eficiência e na automação de processos. Contudo, essa expansão da IA apresenta desafios significativos de ordem ética,

jurídica e técnica, especialmente nas decisões automatizadas que possuem potencial para afetar direitos fundamentais. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR) da Europa, por exemplo, buscam equilibrar a inovação tecnológica com a proteção da privacidade e a autonomia dos indivíduos, em conjunto com a promoção da transparência e demais requisitos correlatos, viabilizando a contestação de decisões automatizadas.

A presente pesquisa possui natureza qualitativa, com abordagem bibliográfica e documental. O estudo fundamenta-se na análise de obras acadêmicas, artigos científicos e documentos institucionais relacionados ao uso da inteligência artificial no sistema de justiça. Foram examinadas contribuições da literatura jurídica e tecnológica acerca da explicabilidade algorítmica, bem como relatórios institucionais do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) sobre a utilização de sistemas IA no Poder Judiciário brasileiro. O método dedutivo foi utilizado para analisar os impactos jurídicos da utilização dessas tecnologias à luz do princípio constitucional da motivação das decisões judiciais. O Conselho Nacional de Justiça tem incentivado o uso de tecnologias de IA para aumentar a eficiência do sistema judicial brasileiro, destacando ao mesmo tempo a necessidade de transparência, supervisão humana e respeito aos princípios constitucionais.

Diante desse cenário, surge a necessidade de analisar de que forma a utilização de sistemas de IA no Poder Judiciário pode impactar o princípio da motivação das decisões judiciais. Assim, o presente estudo busca compreender os desafios jurídicos relacionados à transparência algorítmica e à explicabilidade desses sistemas no processo decisório judicial.

1 FUNDAMENTOS E CONTEXTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO

2 BREVE HISTÓRICO DA IA: EVOLUÇÃO, CONCEITOS CENTRAIS E PRINCIPAIS TÉCNICAS

Segundo a Forbes (2023), cinco bilionários da tecnologia destacam-se no debate sobre Inteligência Artificial (IA), tema que gerou polêmicas e iniciativas para frear seu avanço, como uma carta aberta assinada por mais de três mil bilionários e

celebridades do mundo inteiro. O mercado de IA deve alcançar US\$ 110,8 bilhões até 2030, com crescimento anual de 34,3%.

Bill Gates, fundador da Microsoft, investe na criadora do ChatGPT e se tornou uma das principais potências do setor, destaca que é uma das inovações mais revolucionárias que já testemunhou. Para ele, “o avanço da IA é tão marcante quanto a invenção do microprocessador, do computador pessoal, da internet e do telefone celular, pois transformará a forma como as pessoas trabalham, estudam, viajam, recebem cuidados de saúde e se comunicam” (Gates, 2023).

Elon Musk, cofundador da OpenAI, atua atualmente na X.AI, empresa própria de soluções em IA conduzindo diversos experimentos. Ele adota postura cautelosa quanto aos riscos da tecnologia, afirmando que “é um negócio mais perigoso do que, digamos, uma administração malfeita de projetos ou manutenção de aeronaves, ou do que carros mal construídos” (Musk, 2018).

O trabalho inicial de Warren McCulloch e Walter Pitts, datado de 1943, é vastamente aceito como o primeiro passo notável na história da IA. Em seu artigo, os autores avançaram com um modelo matemático que espelhava o funcionamento das redes neurais biológicas, introduzindo o neurônio artificial e lançando as fundações para a compreensão computacional dos processos da mente (McCulloch e Pitts, 1943). Russell e Norvig (2004) destacam que esse modelo combinou o conhecimento da fisiologia básica dos neurônios com a lógica proposicional e a teoria da computação de Turing.

Em 1950, Alan Turing, com seu artigo *Computing Machinery and Intelligence*, propôs o famoso Teste de Turing, que avalia a inteligência de uma máquina pela dificuldade de um interrogador humano distinguir, por perguntas escritas, se as respostas vêm de um ser humano ou de um computador. O campo dos sistemas algorítmicos foi formalmente estabelecido no Simpósio de Dartmouth, em New Hampshire, no verão de 1956, onde cientistas debateram como fazer máquinas entenderem a linguagem, realizarem raciocínio abstrato e resolverem problemas complexos.

A inteligência artificial permanece um conceito controverso e sem definição consensual (Monett, Lewis & Thórisson, 2020), o que é agravado pelo fato de a inteligência possuir cerca de 70 definições distintas (Legg & Hutter, 2007).

“Ao longo do tempo, o conceito seguiu quatro linhas de pensamento que orientam seu estudo: sistemas que pensam e atuam como seres humanos e sistemas que pensam e atuam racionalmente” (Poole et al., 1998; Kurzweil, 1990).

3 APLICAÇÕES DA IA EM DIFERENTES ÁREAS E SUA CHEGADA AO CAMPO JURÍDICO

A Inteligência Artificial (IA) ganhou força nos últimos dez anos, espalhando-se por todas as áreas e gerando uma explosão de riqueza e valor econômico, com a economia se tornando cada vez mais baseada em dados. Essa informatização transformou o Direito, possibilitando a automação do raciocínio jurídico sob perspectivas científico-ideológica, ius-filosófica e informático-jurídica.

A relação entre IA e Direito foi precedida pela noção de regras jurídicas computacionais e a "jurimetria" de *Lee Loevinger* (1949), que propôs o uso de métodos de cálculo, como estatística e probabilidade, para examinar questões do direito, com o intuito de aplicar técnicas mais formais na compreensão e uso das normas.

3.1 PANORAMA DO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO: EXCESSO DE PROCESSOS, NECESSIDADE DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Segundo o relatório Justiça em Números (CNJ, 2024, p. 133), o Judiciário encerrou 2023 com mais de 80 milhões de processos em curso, cuja tramitação completa pode chegar a nove anos, evidenciando a sobrecarga persistente e seus impactos negativos na economia e na sociedade.

Acompanhando as diretrizes da Administração Pública internacional, o CNJ lançou a Resolução n. 395, de 7 de junho de 2021, definindo sua política de gestão da inovação, o que impulsionou a criação de mais de uma centena de Laboratórios de Inovação do Poder Judiciário (LIJs). Tais iniciativas foram reforçados pela Meta 9 do CNJ, que visa promover melhorias nos serviços judiciais e impulsionar a transformação digital do Judiciário por meio de parcerias institucionais como o Programa Justiça 4.0.

3.2 INTRODUÇÃO DOS PRIMEIROS SISTEMAS DE IA APLICADOS AO JUDICIÁRIO

O uso de máquinas em tarefas do Judiciário surgiu de uma necessidade premente de lidar com o volume de processos (CNJ, 2022, p. 103 e 192). O acervo representa milhões de páginas de documentos em formato não estruturado, que demandam grande esforço humano para atividades de triagem, análise e tomada de decisão.

O impulsionamento dessas iniciativas alavancou a pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (CIAPJ/FGV, 2022), que identificou 64 ferramentas de tecnologia em funcionamento em diversos tribunais (STJ, TST, TRFs e TJs), além da Plataforma Sinapses, desenvolvida pelo CNJ.

Destacam-se, no contexto do uso da inteligência artificial no Judiciário brasileiro, o sistema Victor, utilizado pelo Supremo Tribunal Federal. Essa ferramenta contribuiu para reduzir significativamente o tempo de execução de determinadas tarefas processuais, passando de cerca de 44 minutos para apenas alguns segundos. No Superior Tribunal de Justiça, também foram desenvolvidos os sistemas Athos e Sócrates, que auxiliam na identificação de processos semelhantes, na organização de informações relevantes para os relatores e na triagem de grandes volumes de demandas. Essas tecnologias permitem analisar milhões de peças processuais em poucos segundos, contribuindo para maior eficiência na gestão judicial (Salomão, 2020, p. 27-28).

Essas iniciativas demonstram a busca do Poder Judiciário por maior eficiência e modernização administrativa, diante do crescimento constante do número de demandas judiciais, bem como da necessidade de otimizar recursos humanos e ampliar a transparência no andamento processual (Salomão, 2020, p. 37).

4 TRANSPARÊNCIA ALGORÍTMICA E OS DESAFIOS JURÍDICO-CONSTITUCIONAIS

4.1 O PROBLEMA DA “CAIXA-PRETA” E A OPACIDADE ALGORÍTMICA

A Inteligência Artificial (IA) tem se destacado, aumentando a eficiência em diversas áreas, como recomendações personalizadas, *chatbots*, diagnósticos médicos

e carros autônomos. Entretanto, seu avanço gera preocupações quanto à privacidade, à subjetividade humana e a vieses éticos, inclusive discriminatórios, além de impactos sobre a democracia, o pluralismo político, a disseminação de notícias falsas, a radicalização ideológica e a vigilância aprimorada.

Mesmo sofisticados, a IA ainda apresenta erros, como imprecisões e vieses. Previsões incorretas podem surgir de dados incompletos ou conflitantes, configurações inadequadas ou treinamento deficiente, comprometendo a interpretação das informações (Ramos, 2020).

Os vieses algorítmicos são tendências nos sistemas de IA que refletem valores humanos moldados por fatores sociais e culturais anteriores à programação e presentes nos desenvolvedores (Rossetti; Angeluci, 2021). Normalmente não são intencionais, surgindo de treinamentos inadequados ou de efeitos inesperados do aprendizado de máquina, o que compromete a imparcialidade do sistema.

Na programação tradicional, o software era desenvolvido criando-se manualmente modelos lógicos com regras que geravam conclusões para casos específicos. Por terem sido elaborados pelo desenvolvedor, esses modelos são interpretáveis, permitindo identificar quais instruções foram acionadas para obter determinado resultado (ex.: se a renda do solicitante for inferior a “γ” por mês, o financiamento será negado) (Villani, 2018, p. 114).

Embora existam modelos algorítmicos que possam ser considerados interpretáveis por design, a grande maioria dos modelos de *Machine Learning* comporta-se como 'caixas-pretas'. A partir de uma entrada (*input*), uma 'caixa-preta' retornará o resultado sem revelar detalhes suficientes sobre sua lógica interna, resultando em um modelo de decisão opaco (Confalonieri *et al.*, 2020).

5 A IMPORTÂNCIA DA EXPLICABILIDADE E AUDITABILIDADE NOS SISTEMAS DE IA

A transição para a sociedade da informação transformou a informação pessoal em um ativo de poder, exigindo uma reestruturação da proteção jurídica. Nesse sentido, Laura Schertel Mendes defende que a proteção de dados pessoais evoluiu para uma dimensão de controle do indivíduo sobre o fluxo de suas informações, o que exige a adaptação das estruturas jurídicas para garantir a

privacidade e a liberdade diante do uso cada vez mais intenso desses dados (Mendes, 2014, p. 1).

Essa perspectiva é crucial para o Judiciário, pois a dependência dos sistemas de IA em relação a grandes bases de dados exige que o controle e a transparência não sejam apenas um requisito legal (LGPD), mas um imperativo para a preservação dos direitos fundamentais do jurisdicionado.

Um sistema de IA explicável XAI exhibe interpretabilidade ou explicabilidade, ou seja, consegue apresentar suas predições, utilizando métodos textuais ou visuais, facilitando a compreensão qualitativa do seu processo decisório (Ribeiro *et al.*, 2016, p. 2). Esses sistemas deixam o funcionamento mais inteligível aos humanos (Gunning *et al.*, 2019), desvendando o que foi feito, o que está em andamento e as possíveis consequências.

O detalhamento das explicações precisa se adequar ao público-alvo: desenvolvedores podem decifrar pequenas redes bayesianas, porém usuários comuns não (Ribeiro *et al.*, 2016, p. 4). Em contraste, simplificações excessivas podem ser inadequadas para revisão ou auditoria por especialistas.

O desenvolvimento da XAI deve sempre levar em conta o usuário final, fornecendo a quantidade ideal de informações e explicações de forma clara e compreensível. As primeiras tentativas datam das décadas de 1960 e 1970, com os sistemas *Mycin* e *Centaur*, da Universidade Stanford, mas suas "explicações" eram meras verbalizações de regras, sem a interpretação correta da arquitetura do sistema, resumindo, eram justificativas, e não explicações (Mueller *et al.*, 2019).

A explicabilidade e a interpretabilidade são fundamentais em modelos de aprendizado profundo, cujas decisões emergem da complexa interação de pesos e parâmetros. Frequentemente abstratos e pouco conectados a contextos do mundo real, esses modelos dificultam a compreensão e justificação de seus resultados (Angelov; Soares, 2020).

Por muito tempo, esses modelos foram considerados ‘caixas-pretas’, sendo limitada a rastreabilidade do dado de entrada à saída. Nesse contexto, a presente pesquisa apresenta estratégias teóricas e práticas para elucidar e interpretar modelos de *Machine Learning*, promovendo maior auditabilidade de suas decisões.

A Inteligência Artificial (IA) explicável procura decifrar, com maior clareza, como os modelos de *Machine Learning* (ML) formulam suas decisões e os fundamentos que as impulsionam. Os três pilares essenciais da explicabilidade de um modelo se resumem a: Transparência, a capacidade de questionamento, e a facilidade de entendimento.

Em sistemas de IA, a auditoria é essencial devido às complexas interações entre componentes, aos múltiplos fluxos de dados e à equipe envolvida no treinamento, implementação e manutenção dos modelos (Senft; Gallegos, 2008). A auditabilidade, nesse contexto, avalia a influência dos dados de entrada sobre a saída, considerando informações sobre sua essência, origem, destino e dependências, estágios de processamento, configurações do sistema, proteção de dados e atuação da equipe.

6 LIMITAÇÕES DA IA NA INTERPRETAÇÃO DE PRINCÍPIOS JURÍDICOS E VALORES CONSTITUCIONAIS

A interpretação das normas constitucionais envolve métodos filosóficos, metodológicos e epistemológicos distintos, mas complementares. Nesse contexto, a doutrina constitucional reconhece que a Constituição não se limita ao seu conteúdo expresso, admitindo a existência de princípios implícitos, decorrentes da própria estrutura e dos valores do texto constitucional, conforme leciona Bonavides (2015).

Os operadores da Constituição utilizam métodos como o jurídico ou hermenêutico-clássico, tópico-problemático, hermenêutico-concretizador, científico-espiritual e normativo-estruturante. Embora cada um possua denominação própria, não se trata de abordagens hermenêuticas independentes, mas sim de concretizações do método geral de compreensão, caracterizado como ato gnosiológico comum às ciências do espírito.

Assim, o jurista tende a projetar no legislador ideal atributos quase divinos como singularidade, unicidade, consciência, finalidade, onisciência, justiça, coerência, economicidade, precisão e operacionalidade que permitem aplicar as normas de forma otimizada, preservar os valores implícitos nas escolhas normativas e, em certos casos, disfarçar a ideologia subjacente que as motivou.

A Inteligência Artificial (IA) tem sido aplicada no sistema de justiça para otimizar o funcionamento de Sistemas de Processo Judicial Eletrônico (como Projudi, PJe, e-SAJ, E-US, e-JUR, JEF Virtual, PJD e JURISE-proc), aumentar a eficiência na gestão de processos e de pessoal, além de fornecer suporte aos magistrados na tomada de decisões judiciais devendo respeitar princípios constitucionais, como o devido processo legal, o acesso à justiça, o contraditório e o dever de fundamentação das decisões.

O Poder Judiciário concluiu 2020 com expressivos 75,4 milhões de processos pendentes (CNJ, 2020), o que justifica a busca por eficiência através da tecnologia. Contudo, essa busca não é absoluta.

O relatório Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro, elaborado pelo Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário (CIAPJ/FGV) sob a coordenação do ministro Luis Felipe Salomão, do STJ, apresenta uma visão ampla do uso da IA no Judiciário (Fundação Getúlio Vargas, 2020). Entretanto, definir IA não é tarefa simples, pois envolve, de forma multidisciplinar, diversos campos do conhecimento.

O aumento mais recente simboliza um marco significativo nas estratégias históricas da área. Em vez de ter de programar cada regra de uma atividade, que tende a ser mais intrincada do que o imaginado, passou a ser possível deixar a máquina descobrir essas regras por si só (Villani, 2018, p. 9).

As aplicações da Inteligência Artificial (IA) no Poder Judiciário notam-se: administração processual: Identificar, classificar e juntar processos; produzir avisos de prazos para a prescrição, bem como; mover lotes de processos com velocidade, além de; automatizar a distribuição e administrar os processos que chegam aos magistrados. Auxílio à decisão judicial: Avaliar se os recursos são aceitáveis; calcular a chance de decisões serem modificadas; verificar a improcedência preliminar (artigo 332 do CPC). Automação de atos processuais: Acrescentar penhora online, e encaminhar processos a centrais de mandados para notificações e citações. Tratamento de dados jurídicos: Extrair dados de acórdãos, então; agrupar jurisprudência por semelhança; e rotular as demandas similares, até para detectar práticas de má-fé ou inadequadas. Ferramentas tecnológicas de suporte: Incluem reconhecimento facial, transcrição de voz em texto, além de; atendimento ao público por meio de *help desks* e *chatbots*.

Em uma primeira análise, a utilização da IA encontra amparo em uma filtragem constitucional fundada nos princípios da eficiência (art. 37, *caput*, CRFB/88) e da razoável duração do processo (art. 5º, LXXVIII, CRFB/88), apresentando-se como uma solução viável para o congestionamento do Judiciário.

Segundo Nery Junior (2004, p. 175), “o juiz deve analisar as questões postas a seu julgamento”.

A utilização da IA deve ocorrer de forma limitada e em situações específicas, respeitando os artigos 489, §1º, do CPC, e 315, §2º, do CPP. Uma decisão interlocutória ou acórdão é considerada não fundamentada quando se restringe à mera reprodução de norma legal, sem explicitar a relação desta com a causa decidida, prevenindo fundamentações insuficientes que deferem pretensões apenas com base em dispositivos legais abstratos.

Nesses casos, a IA pode sugerir minutas parciais de decisão, posteriormente complementadas pelo julgador, assegurando a fundamentação detalhada exigida por lei antes de sua formalização nos autos. A principal limitação surge com o art. 489, §1º, do CPC (Lei nº 13.105/2015), relativo à aplicação de conceitos jurídicos indeterminados e cláusulas gerais.

Com base no artigo 25 da Resolução n 332 do CNJ, crucial definir sistemas responsáveis e transparentes para a IA e seus resultados em todas as etapas: desenvolvimento, implantação, utilização e proteção, sendo essencial para usuários e máquinas.

7 MARCO NORMATIVO: LGPD, DIREITO À EXPLICAÇÃO, RESOLUÇÃO 334/2020 DO CNJ, REFERÊNCIAS INTERNACIONAIS

Embora possa apoiar o Judiciário, seu uso deve respeitar limites éticos, legais e constitucionais. A supervisão e validação por juízes capacitados são essenciais, mantendo a racionalidade argumentativa e evitando estagnação jurisprudencial. O princípio da justiça, assegurando equidade na aplicação das normas, permanece central. A Resolução n. 332 do CNJ (art. 25) exige mecanismos que garantam responsabilidade e prestação de contas antes, durante e após o uso da IA.

No Brasil, em 2023, o presidente do CNJ, ministro Luís Roberto Barroso, criou um grupo de trabalho sobre o uso no Judiciário, com o objetivo de estudar e propor regulamentações para sistemas de IA generativa.

No contexto jurídico brasileiro, há uma tendência crescente de adoção dos Métodos Alternativos de Resolução de Conflitos (MARC), conforme destaca Carla Zamith Boin (2009) em *Mediação e Justiça Restaurativa*. O conceito, influenciado pelo ADR (*Alternative Dispute Resolution*) dos Estados Unidos e pelo RAD (*Resoluciones Alternativas de Disputas*) de países latino-americanos, busca a harmonização social e começou a se estruturar nos Estados Unidos há mais de três décadas.

Após quase uma década de debates, duas consultas públicas e mais de 2.500 contribuições, além de várias audiências no Congresso, foi aprovada, em 14 de agosto de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018). A norma consolidou direitos já previstos em outras leis brasileiras, como transparência e clareza nas informações, que antes eram protegidos apenas em casos específicos de decisões automatizadas.

Para mitigar esses riscos, utilizam-se instrumentos legais como o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990 – CDC) e a Lei nº 12.414/2011 (Lei do Cadastro Positivo). O CDC regula as relações de consumo, presenciais ou online, estabelecendo a transparência e a boa-fé como princípios centrais. A boa-fé objetiva, segundo o STJ, representa um modelo ideal de conduta exigido de todas as partes, garantindo o adequado cumprimento das obrigações. Assim, os fornecedores devem informar o consumidor de maneira clara e objetiva, inclusive na fase pré-negocial. Dessa forma, assegura-se a transparência quanto aos arquivos e registros de consumo, em conformidade com esse princípio.

A União Europeia lidera, há décadas, os debates sobre proteção de dados. Em 1995, foi sancionada a Diretiva Europeia de Proteção de Dados, concebida antes da internet comercial e do surgimento de modelos de negócios e tecnologias que hoje utilizam dados pessoais em larga escala.

A GDPR, vigente desde 25 de maio de 2018, veio para atualizar, harmonizar, e adaptar a velha Diretiva Europeia de Proteção de Dados. Essa, em

conformidade, às novas maneiras de uso massivo de dados pessoais, incluindo modelos de negócio com base em big data, IA, e aprendizado de máquina.

O artigo 13 da GDPR reforça o direito à informação em decisões automatizadas, exigindo que o titular seja informado sobre a lógica, relevância e consequências do tratamento de dados. Em conjunto com o artigo 22, assegura-se o direito de não ser submetido a decisões totalmente automatizadas com efeitos jurídicos relevantes, salvo quando o processamento for necessário para a execução de contratos ocorrer mediante consentimento explícito do titular, como em serviços online.

O considerando 71 da GDPR prevê que os direitos do titular incluem: (i) obter explicação sobre decisões automatizadas e (ii) contestá-las. O tratamento deve oferecer garantias adequadas, como informação detalhada, intervenção humana, manifestação do titular, explicação da decisão e possibilidade de contestação.

Por um lado, há quem defenda que a ausência do termo “explicação” no texto da GDPR impede afirmar categoricamente a existência desse direito. Por outro, argumenta-se que ele pode ser inferido a partir dos artigos 13, 14 e 15 da Regulação, pois estes mencionam a obrigação de fornecer informações significativas sobre a lógica envolvida em decisões automatizadas que afetem os titulares dos dados.

8 IMPLICAÇÕES ÉTICAS: IMPARCIALIDADE, DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA E INDEPENDÊNCIA JUDICIAL

No âmbito jurídico, suscita debates sobre o alcance dos algoritmos e sua aptidão para lidar com questões legais, demandando atenção a aspectos éticos, técnicos e legais, sobretudo na automação de decisões judiciais, contratos inteligentes e funções antes restritas à atuação humana.

Segundo Ludermit (2024), a Inteligência Artificial (IA) pode ser classificada em três categorias: IA Focada ou fraca, restrita à resolução de problemas específicos programados; IA Generalizada ou forte, capaz de aprender e se adaptar por meio de aprendizado de máquina (*Machine Learning*); e IA Superinteligente, apta a executar tarefas de forma autônoma e com eficiência superior à humana.

A flexibilidade da IA resulta de métodos avançados de *Machine Learning*, que permitem aos algoritmos analisar grandes volumes de dados, identificar padrões e ajustar suas operações para aumentar a precisão das respostas. Essa capacidade de adaptação é essencial na IA Generalizada, base das decisões automatizadas e de sua aplicação no âmbito judicial.

O aumento do uso nos tribunais suscita preocupações éticas quanto à automação das decisões judiciais. Floridi (2013, p. 5) defende que a ética da informação deve orientar o desenvolvimento tecnológico, garantindo a preservação de valores humanos e o respeito aos direitos fundamentais no Judiciário.

Os sistemas de Inteligência Artificial devem observar princípios como finalidade, adequação, necessidade e não discriminação, especialmente no tratamento de dados pessoais, sob pena de comprometer direitos fundamentais e reforçar desigualdades estruturais, exigindo cautela em sua aplicação no âmbito do Judiciário (Doneda, 2006; Brasil, 2018; Pinheiro, 2021).

Coeckelbergh (2020) questiona a confiança em decisões judiciais tomadas por sistemas que não compreendem contexto, valores ou empatia, defendendo que a IA deve ser utilizada apenas como ferramenta auxiliar, nunca agente decisório, reforçando a centralidade da ética em questões que envolvem liberdade e dignidade humana.

A transferência de parte da atividade jurisdicional para máquinas ou algoritmos traz o desafio de definir quem responde por erros ou injustiças decorrentes de decisões automatizadas.

9 O PRINCÍPIO DA MOTIVAÇÃO DAS DECISÕES JUDICIAIS E A LEGITIMIDADE DA IA

9.1 O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA MOTIVAÇÃO: CONCEITO, FUNDAMENTOS E FUNÇÃO NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO

A própria Constituição Federal define o princípio da base das decisões judiciais, obrigando os órgãos estatais a fundamentarem suas ações decisórias. Essa necessidade visa combater o arbítrio judicial e garantir a objetividade na justiça, porque o poder concedido ao juiz afeta diretamente os direitos dos cidadãos. Assim,

o julgador, ao usar seu poder, precisa seguir rigorosamente as regras estabelecidas no sistema jurídico atual.

Nos termos do art. 93, IX, da Constituição Federal. É pacífico que a decisão judicial que não observa os requisitos previstos no artigo 458, em conjunto com o artigo 165, ambos do Código de Processo Civil, deve ser considerada nula, isso porque somente por meio da motivação é possível compreender as razões utilizadas pelo magistrado para alcançar sua conclusão. Nesse sentido, Moacyr Amaral Santos, ao comentar o artigo 458 do CPC, ressalta que: “O art. 458 trata dos requisitos essenciais da sentença. Essenciais e, portanto, indispensáveis, sob pena de nulidade.”

Os requisitos principais, falam da própria estrutura da sentença, onde se encontra a síntese do processo, a análise lógica elaborada pelo magistrado e, afinal, a decisão. Sendo um ato escrito e solene, a sentença precisa ter três partes: a) o relatório; b) a fundamentação ou motivação; e c) o dispositivo, conclusão ou decisão. Nesse sentido, Moacyr Amaral Santos explica: "A sentença, na sua estrutura, como ato escrito e solene, vai ter três partes: a) o relatório; b) a motivação; c) o dispositivo, conclusão ou decisão" (Comentários ao Código de Processo Civil, vol. IV, n. 322, p. 404, Ed. Forense, 1986). O Código de Processo Civil de 2015, em seu artigo 489, § 1º, detalhou as hipóteses em que a decisão judicial não é considerada fundamentada. Entre as falhas apontadas pela norma, destacam-se a utilização de conceitos jurídicos indeterminados sem a devida contextualização, o emprego de motivos que se prestariam a justificar qualquer outra decisão e a omissão quanto a argumentos capazes de, em tese, infirmar a conclusão adotada pelo magistrado.

9.2 IMPACTOS DA ADOÇÃO DA IA NA PRESERVAÇÃO DESSE PRINCÍPIO

Portanto, embora a Inteligência Artificial (IA) represente uma ferramenta relevante para auxiliar o trabalho jurídico, o juiz deve permanecer como principal responsável pela fundamentação das decisões. Nesse contexto, o Direito Digital surge como uma evolução do próprio Direito, exigindo a adaptação dos institutos jurídicos às novas tecnologias, como IA e análise automatizada de dados (BLUM, 2006; Doneda, 2006; Peck, 2021).

Os sistemas de inteligência artificial também apresentam um potencial relevante no suporte à decisão judicial, área que vem recebendo atenção crescente devido à promessa de ampliar a imparcialidade e a eficiência das decisões legais. Nessa perspectiva, Sebastião Tavares Pereira defende que a tecnologia permitirá a qualquer julgador “herculizar-se”, possibilitando-o a: “considerar imparcialmente todos os sinais característicos relevantes de uma situação, numa dimensão de tempo adequada, à luz dos grandes princípios do ordenamento jurídico, de modo coerente e indutor da integridade do sistema” (Tavares Pereira, 2024, p. 23).

Isso não significa, entretanto, que a incorporação da IA ao Direito implique a substituição dos operadores jurídicos. Ao contrário, sua utilização visa à potencialização do trabalho humano, aprimorando a eficiência e a qualidade das atividades jurídicas, por meio do apoio na pesquisa, na organização de informações e na automação de tarefas repetitivas. Nessa linha, Tiago de Oliveira Siqueira destaca que (2020, p. 91):

Além de auxiliar e até orientar os profissionais, a Inteligência Artificial também pode gerar grandes revoluções e até criar mercados e modificar a forma com que vemos o mundo do direito (...) não buscamos, contudo, tentar estabelecer um debate ético, pois em nenhum momento se pretende a substituição dos profissionais do direito, mas sim, a implementação de ferramentas que possam ampliar as possibilidades para um trabalho mais produtivo e benéfico à toda a sociedade.

Posto isso, destaca-se que uma das limitações mais significativas no Direito é a incapacidade dos algoritmos de apreender plenamente o contexto. Embora a IA possa processar grandes volumes de dados e identificar padrões com precisão superior à humana, ela permanece limitada na compreensão do contexto jurídico mais amplo e na consideração das nuances específicas de cada caso, de modo que suas análises podem ser equivocadas dependendo da situação. Corroborando essa compreensão, González ressalta que (2023, p. 101):

Con ello se puede determinar que tanto la inteligencia artificial y el razonamiento humano realizan la misma función, pero no la misma efectividad, recordemos que una máquina y un ser humano no pueden ser comparados como tal, lo que sí se puede establecer es que el ordenador o computador realice una tarea similar a la que ejerce una persona.³

Daí, vem a dúvida sobre se a Inteligência Artificial (IA) pode simular adequadamente esses elementos todos. Por exemplo, um algoritmo pode até prever

desfechos judiciais, usando dados históricos, mas é difícil captar fatores subjetivos, a exemplo da credibilidade dos depoimentos testemunhais, ou a intenção das partes (Magalhães, 2010).

Outro aspecto desafiador é a falta de transparência dos algoritmos, fenômeno conhecido como "caixa-preta". Muitos sistemas de Inteligência Artificial (IA), principalmente os que usam aprendizado profundo (*Deep Learning*), funcionam de maneira obscura, tornando difícil entender, até mesmo para os criadores ou operadores. Mesmo apresentando resultados corretos, frequentemente é impossível compreender como foram gerados (Alves; Andrade, 2022). E essa opacidade constitui um óbice relevante, pois o princípio do devido processo legal exige decisões claras e passíveis de revisão. Quando uma decisão se fundamenta em um algoritmo de lógica inexplicável, os direitos das partes, como a ampla defesa e o contraditório, podem ser comprometidos. Nesse sentido, conforme destacam Nunes e Marques (2018, p. 7):

A ausência de transparência do algoritmo é especialmente crítica nesse caso. Como defender-se de um “índice” sem saber o método de seu cálculo? Como submeter o “índice” ao controle do devido processo constitucional? Por mais que sejam divulgadas as perguntas realizadas, os acusados não sabem como suas respostas influenciam no resultado final (output). Dessa forma, a defesa do acusado torna-se impossibilitada por dados matemáticos opacos e algoritmicamente enviesados, mas camuflados, pela “segurança” da matemática, como supostamente imparciais, impessoais e justos.

9.3 ESTUDOS DE CASO E ANÁLISE CRÍTICA DAS EXPERIÊNCIAS BRASILEIRAS (VICTOR/STF, SAPIENS/AGU, JUSTIÇA 4.0)

O Projeto Victor, resultado da parceria entre o STF e a UnB, é pioneiro na aplicação de Inteligência Artificial (IA) para aumentar a eficiência e a celeridade processual, servindo de referência nacional e internacional. Iniciado em 2017, durante a presidência de Cármen Lúcia, o projeto auxilia o tribunal na análise e classificação de recursos extraordinários, sobretudo aqueles com maior repercussão geral. Em 2018, apresentou seus primeiros resultados, classificando 27 temas de repercussão geral mais recorrentes. Um dos desafios iniciais foi o tratamento dos dados, já que muitos processos estavam em PDFs não “ocerotizados” e continham peças processuais sem identificação ou indexação.

Atualmente, a IA possibilita decidir sobre mais de 280 processos em segundos, demonstrando avanços significativos na celeridade do Poder Judiciário (Giannakos, 2019).

Conforme destacado pelo Ministro do Supremo Tribunal Federal, Gilmar Mendes (2024), no Judiciário, a Inteligência Artificial (IA) não é mais uma perspectiva futura, mas uma realidade que já transforma a própria compreensão de justiça.

Nesse sentido, afirmam Tomio e Robl Filho (2013) que:

No caso específico do STF, seu desenho constitucional garantiu-lhe especial independência, seja a partir de suas competências como órgão responsável pela Accountability horizontal dos demais órgãos públicos, seja em função do extenso rol de garantias institucionais e de garantias funcionais, o que garante especial independência no processo decisório e mesmo no uso das prerrogativas institucionais. Nessa seara, Tomio e Robl identificam quatro espécies de accountability judicial: decisional; comportamental; institucional; e legal (p. 30-31).

O emprego da Inteligência Artificial (IA) no Judiciário brasileiro mostra-se promissor, sobretudo tendo em vista que o banco de dados aberto do CNJ figura entre os maiores do planeta (Crepaldi; Goes, 2022). Um estudo anual do CNJ notou um salto considerável na adoção de projetos de IA em 2023. Apresentada pelo chefe do CNJ, o ministro Luís Roberto Barroso, durante a 2ª Sessão Extraordinária de 2024, a investigação analisou 94 órgãos do Judiciário, constatando 140 projetos de IA finalizados ou em progresso, um avanço de 26% face a 2022. Estes dados são importantes para estimar a resposta dos tribunais aos pedidos de modernização e eficiência do Poder Judiciário (CNJ, 2024, p. 2).

O SAPIENS, desenvolvido pela Advocacia-Geral da União, é um gestor eletrônico de documentos voltado à produção jurídica e ao controle de fluxos administrativos. Integrado aos sistemas do Judiciário e do Executivo, padroniza teses e modelos jurídicos, assegurando maior coesão e eficiência no trabalho da AGU.

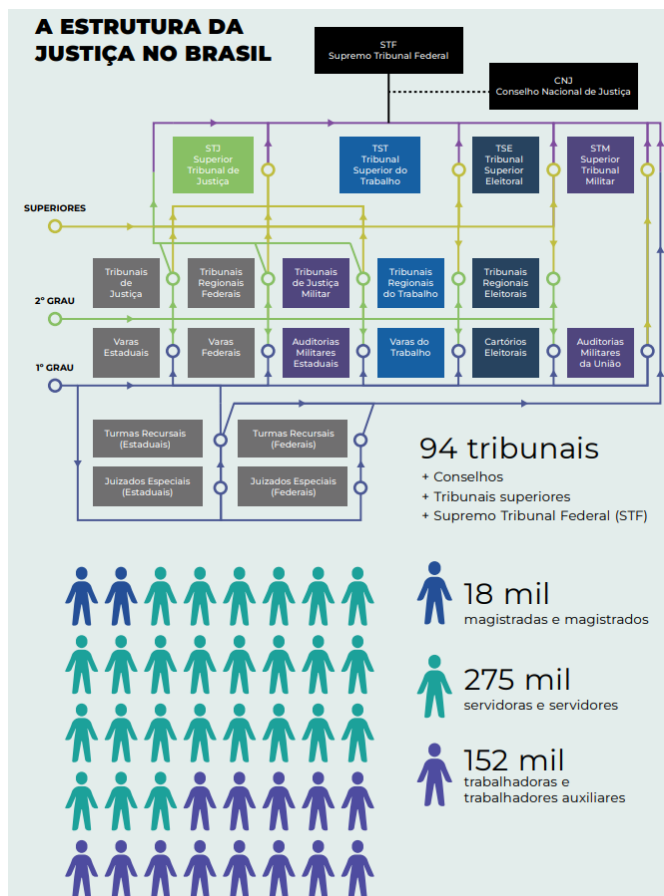
A inserção automática de informações de outros órgãos públicos no SAPIENS resultou em uma economia de R\$ 26 milhões em recursos humanos. Com integração a 92 sistemas de tribunais no Brasil, o sistema simplifica o trabalho dos advogados, permitindo que recebam intimações, produzam manifestações e

realizem peticionamentos em um único ambiente, sem a necessidade de acessar múltiplos sites ou gerenciar logins e senhas (Castelliano, 2021).

Conforme pontua (Almeida 2021), tais avanços proporcionaram novas oportunidades para o aprimoramento da gestão da Dívida da União: “Para que mover milhares de ações fiscais que, sabendo, não vão render nada? A gente foca, agora, na eficiência da cobrança”. Com a entrada do Rating da Dívida, o dinheiro arrecadado com execuções fiscais foi de R\$ 1,1 bilhão em 2016 para R\$ 7,1 bilhões no ano passado, um aumento substancial de 545%.

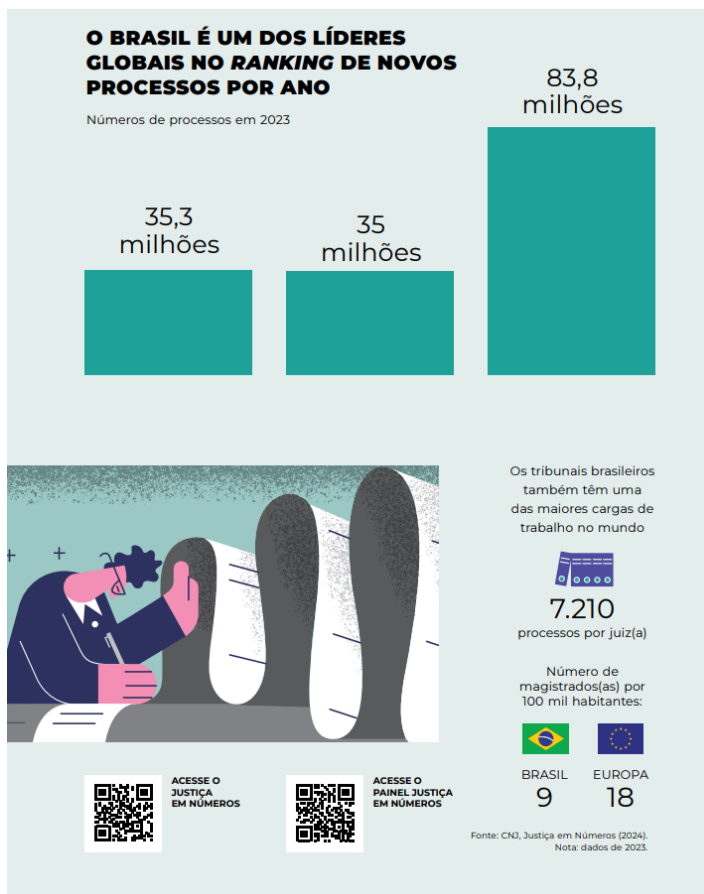
O Justiça 4.0, que foi lançado em janeiro de 2021, visa ampliar o acesso dos usuários ao sistema de justiça, unindo os sistemas dos tribunais numa plataforma só, para promover integração entre sistemas, usar automação e Inteligência Artificial (IA), como aprendizado de máquina, dando uma gestão mais estratégica de dados e informações nos tribunais.

Gráfico 01: Estrutura da Justiça no Brasil



Fonte: CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. justiça em números

Gráfico 02: Ranking de Novos Processos por Ano.



Fonte: CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. justiça em números

A Inteligência Artificial (IA) tornou-se aliada do Poder Judiciário brasileiro, que prevê a digitalização total dos acervos até 2025, consolidando a Justiça 4.0. A integração de sistemas pela PDPJ-Br promove economicidade, celeridade e transparência, automatizando tarefas e liberando servidores para atividades estratégicas.

9.4 POSSÍVEIS CAMINHOS: INTEGRAÇÃO DA IA COMO APOIO E NÃO SUBSTITUIÇÃO DA DECISÃO HUMANA

Os sistemas apresentam múltiplas funcionalidades relevantes que ajudam no Direito, como identificar coisas e pessoas, mudar fala e imagens para texto, entender e criar frases com sentido, juntar e misturar informações, e fazer tarefas sozinhas. Nesse contexto, ferramentas capazes de reconhecer, classificar, traduzir e analisar dados, dão dicas e planejam, podem ajudar para resolver problemas de lei em vários níveis diferentes.

Diante dos impactos potenciais sobre direitos fundamentais e sobre o regime democrático, as respostas produzidas pelas máquinas em diversas tarefas processuais deveriam estar sujeitas à revisão humana. No entanto, a pesquisa desenvolvida pela FGV, apresentada na 2ª edição de seu relatório, indicou que apenas “pouco mais da metade das iniciativas (54%)” implantadas submetem as respostas da máquina a “algum modo de validação humana”, sem fornecer maiores detalhes sobre os procedimentos adotados.

Atualmente, os sistemas algorítmicos não possuem autonomia para formular juízos de valor, reproduzindo apenas aqueles previamente incorporados em sua programação. Seus algoritmos identificam e classificam dados segundo modelos matemáticos predefinidos, gerando resultados probabilísticos. Trata-se de um juízo de fato, baseado na realidade, e não de valor, que se orienta por princípios de bem (Moral) e de correção (Direito). Além disso, os algoritmos, fundamentos da IA e dos sistemas automatizados no direito processual, concentram-se na análise de textos, compreendendo apenas a linguagem jurídica escrita, sem captar as complexas relações sociais e jurídicas que permeiam as disputas legais antes, durante e após o processo.

9.5 RECOMENDAÇÕES PARA GARANTIR TRANSPARÊNCIA, LEGITIMIDADE E CONFIANÇA SOCIAL

Os resultados consistentes de um sistema algorítmico derivam de uma sequência bem definida: os dados são inseridos, processados por algoritmos e culminam na geração do resultado (output). Ainda que a "caixa preta" dos algoritmos exista, o risco de erros vem duma curadoria de dados malfeita, um

dataset ruim pode conter vieses e outras falhas. É a falta de sistemas claros, que possam detectar e consertar erros também pesa.

Perante o cumprimento aquém do esperado da Resolução nº 332/2020 do CNJ, uma ação urgente envolve regular. Definindo assim princípios que guiem seu progresso e emprego alinhados com clareza segurança responsabilidade rastreabilidade imparcialidade e valores democráticos. Os direitos humanos e fundamentais precisam ser protegidos.

Nessa linha, o PL 2338 corre no Congresso, baseado em regras internacionais. Incluindo o Regulamento no Parlamento Europeu e a Carta Europeia sobre o Uso de IA nos Sistemas Judiciais e seu entorno.

As diretrizes de governança no Judiciário buscam garantir legitimidade, transparência e equidade, estimulando o controle social, a transparência algorítmica e o direito de manifestação sobre o uso da tecnologia, conforme o art. 1.037 do CPC. Propõe-se ainda auditorias externas e a unificação dos sistemas de IA sob coordenação do CNJ.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da Inteligência Artificial (IA) no Poder Judiciário representa um avanço significativo em termos de eficiência e gestão processual. Contudo, o problema da “caixa-preta” evidencia limitações relevantes quanto à transparência e à explicabilidade dos sistemas utilizados.

Nesse contexto, verifica-se que a adoção dessas tecnologias deve ocorrer de forma cautelosa, sempre com supervisão humana e observância rigorosa dos princípios constitucionais, especialmente o dever de motivação das decisões judiciais.

Dessa forma, conclui-se que a Inteligência Artificial (IA) deve atuar como instrumento de apoio à atividade jurisdicional, e não como substituta da decisão humana, sob pena de comprometer a legitimidade, a segurança jurídica e os próprios fundamentos do Estado Democrático de Direito. Nesse sentido, a incorporação da IA no Judiciário deve ser guiada não apenas pela busca por eficiência, mas, sobretudo, pela preservação das garantias fundamentais que estruturam o Estado Democrático de Direito.

A eficiência tecnológica não pode se sobrepor às garantias fundamentais do processo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marco Antônio Sousa; ANDRADE, Otávio Morato de. **Da “caixa-preta” à “caixa de vidro”**: explainable artificial intelligence (XAI). *Direito Público*, v. 18, n. 100, 2022. Acesso em: 05 de setembro de 2025.

ANGELOV, Plamen; SOARES, Eduardo. **Towards explainable deep neural networks (xDNN)**. *Neural Networks*, v. 130, p. 185-194, 2020. Acesso em: 05 de setembro de 2025.

ALMEIDA, Anelize Lenzi Ruas de. **Inovação e Tecnologia na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional**. Brasília: PGFN, 2021. Acesso em: 18 de agosto de 2025.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2015. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

BOIN, Carla Zamith. **Mediação e justiça restaurativa: a humanização do sistema processual como forma de realização dos princípios constitucionais**. São Paulo: Quartier Latin, 2009. Acesso em: 05 de setembro de 2025.

BLUM, Renato Opice. **Manual de direito eletrônico e internet**. São Paulo: Aduaneiras, 2006. Acesso em: 12 de janeiro de 2026.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. Acesso em: 12 de janeiro de 2026.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Código de Defesa do Consumidor**. Brasília: Presidência da República, 1990. Acesso em: 22 setembro de 2025.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Brasília: Presidência da República, 2015. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

BRASIL. LC 166/2019 (alteração de lei). **Dispõe sobre o Cadastro Positivo**. Brasília: Presidência da República, 2019. Acesso em: 25 setembro de 2025.

BRASIL. Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941. **Código de Processo Penal**. Brasília: Presidência da República, 1941. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Resolução nº 125, de 29 de novembro de 2010**. Brasília: CNJ, 2010. Acesso em: 21 de agosto de 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020**. Brasília: CNJ, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Resolução n. 395, de 7 de junho de 2021. Institui a Política de Gestão da Inovação no âmbito do Poder Judiciário. **Diário da Justiça do Conselho Nacional de Justiça**, Brasília, DF, n. 148, p. 3-7, 9 jun. 2021. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Justiça em Números 2024**. Brasília: CNJ, 2024. Acesso em: 21 de agosto de 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Portaria nº 271 de 04/12/2020**. Institui o Comitê de Governança da Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2020. Acesso em: 12 de julho de 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados**. Brasília: Presidência da República, 2018. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Programa Justiça 4.0**. Brasília: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/justica-4-0/>. Acesso em: 21 de agosto de 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.414, de 9 de junho de 2011**. Disciplina a formação e consulta a bancos de dados com informações de adimplemento, de pessoas naturais ou de pessoas jurídicas, para formação de histórico de crédito (Lei do Cadastro Positivo). Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Acesso em: 22 de agosto de 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Impactos da inteligência artificial no sistema constitucional, na democracia e nos direitos fundamentais**. Brasília: STF, 19 ago. 2024. Disponível em: <https://www.stf.jus.br>. Acesso em: 29 setembro 2025.

CENTRO DE INOVAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E PESQUISA DO JUDICIÁRIO. Fundação Getúlio Vargas (FGV). **Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro**: relatório de pesquisa. Coordenação de Luis Felipe Salomão. Rio de Janeiro: FGV, 2022. Acesso em: 30 de agosto de 2025.

COECKELBERGH, Mark. **AI Ethics**. Cambridge, MA: MIT Press, 2020. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

CONFALONIERI, Roberto et al. **A historical perspective of explainable AI**. Artificial Intelligence Conference, 2020. Acesso em: 08 de setembro de 2025.

CREPALDI, Silvio Aparecido; GOES, Anísio Costa de. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2022. Acesso em: 25 de agosto de 2025.

CASTELLIANO, Caio. **O uso da inteligência artificial na gestão de precedentes**. Brasília: AGU, 2021. Acesso em: 06 de agosto de 2025.

FLORIDI, Luciano. **The Ethics of Information**. Oxford: Oxford University Press, 2013. Acesso em: 23 de outubro de 2025.

FORBES BRASIL. **Inteligência artificial: cinco bilionários debatem riscos e avanços da tecnologia**. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/06/5-bilionarios-da-tecnologia-que-so-falam-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 02 de agosto de 2025.

GATES, Bill. **The Age of AI Has Begun**. GatesNotes, 2023. 16 de outubro de 2025. Acesso em: 05 de setembro de 2025.

GIANNAKOS, Konstantinos. **Artificial Intelligence in the Judiciary: The Victor Project at the Brazilian Supreme Court**. 2019. Acesso em: 21 setembro de 2025.

GONZÁLEZ, Juan Marcelino. **Inteligência Artificial e Direito**. São Paulo: Almedina, 2023. Acesso em: 29 setembro de 2025.

GUNNING, David et al. **Explainable Artificial Intelligence (XAI)**. Science Robotics, v. 4, n. 37, 2019. Acesso em: 19 de outubro de 2025.

KURZWEIL, Ray. **The Age of Intelligent Machines**. Cambridge: MIT Press, 1990. Acesso em: 15 de outubro de 2025.

LEGG, Shane; HUTTER, Marcus. **A Collection of Definitions of Intelligence**. Artificial General Intelligence, 2007. Acesso em: 15 de outubro de 2025.

LOEVINGER, Lee. Jurimetrics: The Next Step Forward. **Minnesota Law Review**, v. 33, 1949. Acesso em: 17 de outubro de 2025.

LUDERMIR, Teresa Bernarda. **Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina**. Estudos Avançados, v. 35, 2024. Acesso em: 23 de outubro de 2025.

MAGALHÃES, Renato Vasconcelos. Inteligência artificial e direito: uma breve introdução histórica. **Revista Direito e Liberdade**, 2010. Acesso em: 14 de agosto de 2025.

MCCULLOCH, Warren; PITTS, Walter. **A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity**. Bulletin of Mathematical Biophysics, 1943. Acesso em: 03 de setembro de 2025.

MENDES, Laura Schertel. **Privacidade, proteção de dados e defesa do consumidor**. São Paulo: Saraiva, 2014. Acesso em: 17 de agosto de 2025.

MUELLER, Shane T. et al. **Explanation in human-AI systems: a literature meta-review, synopsis of key ideas and publications, and bibliography for explainable AI**. arXiv preprint arXiv:1902.01876, 2019. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1902.01876>. Acesso em: 17 de outubro de 2025.

MUSK, Elon. **Artificial intelligence is more dangerous than nuclear weapons**. CNBC, 2018. Disponível em: <https://www.cnn.com>. Acesso em: 01 de agosto de 2025.

MONETT, D., Lewis, C. W. P., & Thórisson, K. R. 2020. **Introduction to the JAGI Special Issue “On Defining Artificial Intelligence” Commentaries and Author's Response**. Journal of Artificial General Intelligence, 11(2), 1-6. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

NERY JUNIOR, Nelson. **Princípios do processo na Constituição Federal**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. Acesso em: 08 de agosto de 2025.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. **Inteligência artificial e julgamento por algoritmos**. Revista de Processo, São Paulo, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. Acesso em: 08 de agosto de 2025.

POOLE, David et al. **Computational Intelligence: A Logical Approach**. Oxford University Press, 1998. Acesso em: 09 de setembro de 2025.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito digital**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2021. Acesso em 12 de janeiro de 2026.

RAMOS, Luciana de Oliveira. **Da automação à inteligência artificial**. In: Supremo 4.0. São Paulo: Thomson Reuters, 2020. Acesso em: 13 de outubro de 2025.

RIBEIRO, Marco Tulio; SINGH, Sameer; GUESTRIN, Carlos. **Why should I trust you?** In: KDD, 2016. p. 1135–1144. Acesso em: 12 de setembro de 2025.

ROSSETTI, Regina; ANGELUCI, Alan. **Ética Algorítmica**. Galáxia, n. 46, 2021. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

SENFT, Sandra; GALLEGOS, Frederick. **Information Technology Control and Audit**. 3. ed. New York: Auerbach Publications, 2008. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

SALOMÃO, Luis Felipe (coord.). **Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro**. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2020. Acesso em: 12 de setembro de 2025.

SANTOS, Moacyr Amaral. **Primeiras linhas de direito processual civil**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1986. v. 3. Acesso em: 29 de setembro de 2025.

SIQUEIRA, Tiago de Oliveira. **Inteligência artificial e sua influência no judiciário brasileiro**. In: Educação e Tecnologias em Debate: Perspectiva sob diferentes áreas do conhecimento. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020. p. 87-94. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/BraianVeloso/publication/339365414_Educacao_e_Tecnologias_em_Debate_perspectivas_sob_diferentes_areas_do_conhecimento/links/5e4d6c2292851c7f7f483a87/Educacao-e-Tecnologias-em-Debate-perspectivas-sobdiferentes-areas-do-conhecimento.pdf#page=88. Acesso em: 03 de setembro de 2025.

TAVARES PEREIRA, Sebastião. **A inteligência artificial pode capacitar o juiz a “herculizar-se”**: considerar imparcialmente todos os sinais característicos relevantes de uma situação, numa dimensão de tempo adequada... Revista Eletrônica Direito & TI, v. 1, n. 19, p. 23, maio/ago. 2024. Acesso em: 28 de setembro de 2025.

TOMIO, Fabrício; ROBL FILHO, Ilton Norberto. **Empirical Legal Research**. Belo Horizonte: Arraes, 2013. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

TURING, Alan. **Computing Machinery and Intelligence**. Mind, 1950. Acesso em: 19 de setembro de 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2016/679**. General Data Protection Regulation (GDPR). Acesso em: 27 de outubro de 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995**. Relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. Jornal Oficial n. L 281, de 23/11/1995, p. 0031-0050. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

VILLANI, Cédric. **For a meaningful artificial intelligence**: towards a French and European strategy. AI for Humanity, 2018. Disponível em: <https://www.aiforhumanity.fr>. Acesso em: 23 de outubro de 2025.

Discente do 8º do curso de bacharelado em Direito pelo Centro Universitário Uninorte.↵

Docente do Centro Universitário Uninorte. Advogado, sócio do Casas, Ricardo, Bandeira & Soares Advocacia, Coordenador do Núcleo de Educação a Distância da Uninorte, Professor, especialista em Direito Civil, Docência do Ensino Superior e Legal Operations: Dados, Inteligência Artificial e Performance Jurídica pela PUC/PR.↵

Com isso, pode-se determinar que tanto a inteligência artificial quanto o raciocínio humano realizam a mesma função, porém não com a mesma eficácia. Vale lembrar que uma máquina e um ser humano não podem ser comparados diretamente; o que se pode afirmar, sim, é que o computador pode executar uma tarefa semelhante àquela realizada por uma pessoa. (Livre tradução).↵