

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

Izabella Alves Jorge Bittencourt

Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA): ferramenta para *accountability*, uso e desenvolvimento ético de IA pelo Poder Judiciário

Juiz de Fora
2025

Izabella Alves Jorge Bittencourt

Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA): ferramenta para *accountability*, uso e desenvolvimento ético de IA pelo Poder Judiciário

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Direito e Inovação.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Marcos Carvalho de Ávila Negri

Juiz de Fora
2025

Izabella Alves Jorge Bittencourt

Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA): Ferramenta para *accountability* , uso e desenvolvimento ético de IA pelo Poder Judiciário

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do grau de Mestra em Direito e Inovação

Aprovada em (dia) de (mês) de (ano)

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Sergio Marcos Carvalho de Ávila Negri – Orientador.
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dra. Tainá Aguiar Junquilho
IDP

Prof. Dr. Lucas Costa dos Anjos
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dra. Joana Machado
Universidade Federal de Juiz de Fora

IZABELLA ALVES JORGE BITTENCOURT

Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA): ferramenta para accountability, uso e desenvolvimento ético de IA pelo Poder Judiciário

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Direito da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito. Área de concentração: Direito e Inovação

Aprovada em 10 de setembro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

SÉRGIO MARCOS CARVAHO DE ÁVILA NEGRI - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

JOANA DE SOUZA MACHADO
Universidade Federal de Juiz de Fora

LUCAS COSTA DOS ANJOS
Universidade Federal de Juiz de Fora - GV

TAINÁ AGUIAR JUNQUEIRO
IDP

Juiz de Fora, 08/09/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Marcos Carvalho de Avila Negri, Professor(a)**, em 15/09/2025, às 07:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Izabella Alves Jorge Bittencourt, Usuário Externo**, em 20/10/2025, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Costa dos Anjos, Professor(a)**, em 04/11/2025, às 09:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Taina Aguiar Junquilho, Usuário Externo**, em 17/11/2025, às 16:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2606147** e o código CRC **DF45645E**.

AGRADECIMENTOS

Nenhum caminho se constrói sozinho. Na vida acadêmica, essa afirmação não é diferente. Em muitos momentos, a pesquisa e a escrita acadêmica podem ser solitárias, é preciso agradecer a todos que estiveram presentes e contribuíram para esta trajetória. Sem as pessoas que estiveram na minha vida, seria impossível a escrita deste trabalho.

Agradeço aos meus pais, Cristine e Paulo, por sempre acreditarem e investirem nos meus sonhos e, principalmente, nos meus estudos. Se houve algo em que vocês nunca economizaram, foi na nossa educação. Minha vida profissional e acadêmica só existe por conta de vocês. Agradeço por sempre acreditarem em mim. Agradeço à minha avó Deuseni, por me ensinar em todas os momentos o valor das palavras e da escrita – suas mensagens e palavras me enchem de esperança e de lições valiosas todos os dias. Agradeço a minha tia Sandra e ao meu tio João, por me permitir, desde criança, acompanhar a trajetória de vocês na Universidade pública. Seja assistir a defesa de doutorado da minha tia Sandra na UFMG ou acompanhar vocês em sala de aula, ainda criança, me mostrou o valor da educação e me fez acreditar no poder transformador da educação em nossas vidas.

Agradeço também a toda minha família: Enzo, Felipe, Giovana, Maria, João, Lucas, Mel, Luma, Diego, Valentina, tia Nani, tio Geraldo, Cacaia e tio Serginho. O apoio e carinho de vocês também foram essenciais durante esse período. Cada conquista minha também é uma conquista de vocês.

Agradeço aos meus amigos, por estarem sempre presentes em minha vida, mesmo estando a vários quilômetros de distância, espalhados por diversas cidades e estados do Brasil. Agradeço, em especial, a: Flávia, Alyne, Clarissa, Laura, Júlia, Mariane, Daniel, Giovana e João Marcos. Agradeço à Paula, Júlia e Gedeão – esbarrar com vocês e conhecê-los nos eventos de discussão sobre a governança da internet me fez acreditar que podemos sim trabalhar e ainda assim fazer amigos e levá-los para a vida – conhecer e conviver com vocês é um privilégio. Agradeço à Ingrid, por estar presente em todos os momentos da minha vida. Agradeço à Thaís, Jacqueline e Ronaldo, por todo apoio e companhia em Juiz de Fora durante esses anos.

Agradeço ao Professor Sergio Negri, por toda orientação e confiança no meu trabalho e na minha pesquisa desde o início do mestrado.

Agradeço à Universidade Federal de Juiz de Fora - campus Governador Valadares e a todos os professores que moldaram minha visão sobre a pesquisa e a vida acadêmica desde a graduação e, principalmente, por me fazerem ter esperança e continuar acreditando no ensino

público, gratuito e de qualidade desenvolvido pelas universidades públicas. Agradeço também à Faculdade de Direito da Universidade Federal de Juiz de Fora, ao Programa de Pós-Graduação em Direito e Inovação e a todos os professores e funcionários.

Agradeço a todos os meus colegas de trabalho do TJMG, e em especial a Victor Mulin, por todas as trocas nos corredores sobre ideias de pesquisas acadêmicas, bibliografias, oportunidades e desabafos durante o período dessa pesquisa. O tema desta dissertação teria tomado outro rumo se não fossem as experiências práticas que tive durante minha trajetória profissional

Por fim, agradeço a todos aqueles – familiares, colegas e amigos – que estiveram presentes nesta jornada e, assim, puderam contribuir para que eu pudesse concluir este trabalho.

RESUMO

O presente trabalho investiga o desenvolvimento de mecanismos de governança e *accountability* algorítmico para sistemas de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário brasileiro, propondo uma metodologia de Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) aos usos de desenvolvimento de IA no contexto judicial. O estudo parte da constatação do crescente uso e desenvolvimento de sistemas de IA no Poder Judiciário e da recém aprovada Resolução 615 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), o qual representa uma transformação paradigmática na administração da justiça. A pesquisa problematiza os riscos de discriminação algorítmica, opacidade decisória e violação de direitos fundamentais, especialmente sobre grupos vulnerabilizados. Através de metodologia qualitativa e interdisciplinar, combina-se análise normativa, documental e estudo comparativo de frameworks regulatórios internacionais. O referencial teórico articula duas perspectivas: teoria crítica da tecnologia (Crawford, Zuboff, Eubanks) e teoria do *accountability* democrático (Bovens), propondo uma metodologia de avaliação de impacto algorítmico (Mantelero). A investigação estrutura-se em quatro eixos: mapeamento dos sistemas de IA no Judiciário; análise de riscos éticos e jurídicos; construção de bases do *accountability* e desenvolvimento de metodologia de AIA. Sustenta-se que os mecanismos atuais estabelecidos pela Resolução CNJ n.º 615/2025, embora representem avanços, são insuficientes para garantir *accountability* efetivo. Como contribuição principal, propõe-se uma metodologia de AIA que integre salvaguardas técnicas, jurídicas e sociais, visando assegurar transparência, prevenir discriminação e proteger direitos fundamentais, equilibrando inovação tecnológica com valores constitucionais do sistema de justiça brasileiro.

Palavras-chave: Poder Judiciário; Accountability Algoritmo; Avaliação de Impacto Algorítmico.

ABSTRACT

This paper investigates the development of governance and algorithmic accountability mechanisms for artificial intelligence (AI) systems in the Brazilian Judiciary, proposing an Algorithmic Impact Assessment (AIA) methodology for the use of AI development in the judicial context. The study is based on the observation of the growing use and development of AI systems in the Judiciary and the recently approved Resolution 615 of the National Council of Justice (CNJ), which represents a paradigmatic transformation in the administration of justice. The research addresses the risks of algorithmic discrimination, decision-making opacity, and violation of fundamental rights, especially regarding vulnerable groups. Using a qualitative and interdisciplinary methodology, it combines normative and documentary analysis with a comparative study of international regulatory frameworks. The theoretical framework articulates two perspectives: critical theory of technology (Crawford, Zuboff, Eubanks) and democratic accountability theory (Bovens), proposing a methodology for assessing algorithmic impact (Mantelero). The research is structured around four axes: mapping AI systems in the judiciary; analysis of ethical and legal risks; construction of accountability bases; and development of an AIA methodology. It is argued that the current mechanisms established by CNJ Resolution No. 615/2025, although representing progress, are insufficient to ensure effective accountability. As a main contribution, an AIA methodology is proposed that integrates technical, legal, and social safeguards, aiming to ensure transparency, prevent discrimination, and protect fundamental rights, balancing technological innovation with the constitutional values of the Brazilian justice system.

Keywords: Judiciary; Algorithmic Accountability; Algorithmic Impact Assessment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Classificação de Riscos estabelecidos pela Resolução n.º 615 do CNJ.....	67
Quadro 2 - Obrigações impostas Tribunais para cumprimento da Resolução n.º 615 do CNJ.....	70
Quadro 3 - Atores em um sistema de IA: comparação entre classificação OCDE e Resolução n.º 615 do CNJ.....	99
Quadro 4 - Condução de AIA no ciclo de vida da IA no Poder Judiciário.....	103
Quadro 5 - Conteúdo orientativo para Etapa 1 da AIA.....	108
Quadro 6 - Conteúdo orientativo para a Etapa 2 da AIA.....	113
Quadro 7 - Conteúdo orientativo para a Etapa 5 da AIA.....	118
Quadro 8 - <i>Framework</i> de condução da AIA no Poder Judiciário	124

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI ACT	Artificial Intelligence Act
AIA	Avaliação de Impacto Algorítmico
ANPD	Autoridade Nacional de Proteção de Dados
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
GDPR	General Data Protection Regulation
IA	Inteligência Artificial
IAG	Inteligência Artificial Generativa
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
LLM	Large Language Models
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PL	Projeto de Lei

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NO PODER JUDICIÁRIO	23
1.1 BREVE HISTÓRICO DO DESENVOLVIMENTO DA IA E SEUS EFEITOS	24
1.2 FUNÇÕES E CAPACIDADES DE FERRAMENTAS E SISTEMAS ALGORITMOS AVANÇADOS NO PODER JUDICIÁRIO	28
1.3 BENEFÍCIOS, RISCOS E POTENCIAIS DANOS RELACIONADOS AO USO DE IA NO JUDICIÁRIO	37
2 PANORAMA REGULATÓRIO DA IA.....	42
2.2 ASPECTOS ÉTICOS E DE PROTEÇÃO DE DIREITOS HUMANOS.....	48
2.3 CENÁRIO REGULATÓRIO DA IA NO BRASIL	51
2.2.1 A influência da lei geral de proteção de dados (LGPD) na regulação de IA.....	53
2.2.2 O Projeto de Lei n.º 2.338/2023	55
2.3 O CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ), A ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA E A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DA IA NO JUDICIÁRIO: CAMINHOS PARA A REGULAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	58
2.3.1 A Resolução 332 e o primeiro passo para regular a IA no Poder Judiciário.....	60
2.3.2 Grupo de Trabalho sobre IA no Poder Judiciário	62
2.3.3 Resolução n.º 615, de 11 de março de 2025	64
2.3.3.1 Aspectos Gerais.....	65
2.3.3.2 Categorização de Riscos.....	66
2.3.3.3. Obrigações para os tribunais.....	69
2.3.3.4 IA Generativa (LLMs).....	72
2.3.3.5 Medidas de Governança para sistemas de IA de alto risco.....	73
3 ACCOUNTABILITY ALGORÍTMICO: A RESPONSABILIZAÇÃO E PRESTAÇÃO DE CONTAS EM SISTEMAS DE IA	75
3.1 BASES TEÓRICAS E ASPECTOS DO ACCOUNTABILITY A PARTIR DA TEORIA DE MARK BOVENS	78
3.2 O ACCOUNTABILITY NA RESOLUÇÃO N.º 615/2025 DO CNJ.....	83
4 AVALIAÇÃO DE IMPACTO ALGORÍTMICO (AIA): FERRAMENTA PARA ACCOUNTABILITY EM SOLUÇÕES DE ALTO RISCO NO PODER JUDICIÁRIO À LUZ DA PROTEÇÃO DE DIREITOS HUMANOS	87
4.1 AVALIAÇÃO DE IMPACTO ALGORÍTMICO: ORIGENS, BASES TEÓRICAS E CONCEITO.....	89
4.2 AIA: QUESTÕES PROCEDIMENTAIS E ANÁLISE A PARTIR DA RESOLUÇÃO 615/2025 DO CNJ	94
4.2.1 Sistemas de IA submetidos a uma AIA.....	95
4.2.2 Atores envolvidos na AIA	97
4.2.3 Quando realizar a AIA em um ciclo de vida de um sistema de IA no Poder Judiciário	

.....	101
4.2.4. Envolvimento de terceiros e Publicação do Resultado	104
4.3 AIA COMO MECANISMO DE GOVERNANÇA NO PODER JUDICIÁRIO: PROPOSTA DE MODELO E CONDUÇÃO DA AIA PARA O PODER JUDICIÁRIO	105
4.3.1 Etapa 1: Descrição do sistema de IA	106
4.3.2 Etapa 2: Avaliação da legalidade da finalidade do sistema de IA	113
4.3.3 Etapa 3: Avaliação da necessidade de participação de terceiros	115
4.3.4 Etapa 4: Identificação e avaliação dos riscos envolvidos	115
4.3.5 Etapa 5: Definição de salvaguardas, medidas de segurança e medidas de proteção dos direitos e liberdades dos sujeitos.	117
4.3.6 Etapa 6: Avaliação da proporcionalidade entre finalidade e resultado	121
4.3.7 Etapa 7: Riscos residuais e a necessidade de consulta prévia ao Comitê de Inteligência Artificial do Judiciário	121
4.3.8 Etapa 8: Documentação e publicação	122
4.4 PROPOSTA DE <i>FRAMEWORK</i> DE AIA NO PODER JUDICIÁRIO.....	123
CONCLUSÃO	127
REFERÊNCIAS	131

INTRODUÇÃO

Não há como negar que a Inteligência Artificial (IA) está em todos os ramos e setores da sociedade. São os algoritmos que determinam o crédito disponível, qual currículo será selecionado para determinado emprego, dentre inúmeros outros casos de utilização de IA na sociedade. Com a modernização, essas tecnologias estão cada vez mais presentes em estruturas tradicionais da sociedade, e uma delas é a do Poder Judiciário. A urgência pela modernização e eficiência do Poder Judiciário, em conjunto com a difusão tecnológica e capacidade computacional, se tornou um campo fértil para o desenvolvimento e uso de sistemas de IA para a realidade da Justiça. Algoritmos realizando a triagem de processos por *machine learning* e probabilidade de reincidência criminal calculada por modelos preditivos que influenciam sentenças judiciais não são mais um roteiro de ficção científica da década de 80 - elas se tornaram a realidade.

O Poder Judiciário brasileiro, tradicionalmente caracterizado pela formalidade de seus rituais e pela solenidade de seus procedimentos, experimenta uma transformação sem precedentes. Dados do Conselho Nacional de Justiça¹ revelam que 147 sistemas de inteligência artificial já foram comunicados e registrados oficialmente, representando uma adoção tecnológica que transcende a mera modernização administrativa para adentrar o núcleo das atividades jurisdicionais. Esta evolução marca uma ruptura paradigmática: a passagem de um modelo decisório baseado exclusivamente na interpretação humana do direito para um sistema híbrido, onde algoritmos participam ativamente do processo de construção da justiça, seja na atividade administrativa ou na atividade fim.

Tal transformação, entretanto, esbarra em problemas já enfrentados pela sociedade. Por um lado, enquanto a tecnologia promete eficiência, celeridade e redução de custos processuais, emerge simultaneamente um conjunto complexo de riscos relacionados à discriminação algorítmica, opacidade decisória e potencial violação de direitos fundamentais. Se torna necessário, portanto, debruçar-se sobre essas questões quando consideramos que as decisões judiciais assistidas por algoritmos, em qualquer nível, ou sistemas de IA que influenciam na Justiça, podem perpetuar ou amplificar desigualdades históricas, afetando desproporcionalmente grupos já vulnerabilizados em nossa sociedade.

O emprego de sistemas de IA no Poder Judicial caracteriza-se como uma área em

¹CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Relatório de pesquisa: Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário.** Brasília: CNJ, 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

desenvolvimento acelerado, situada no centro entre inovação tecnológica, teoria jurídica e demandas por eficiência. Este resultado representa uma evolução natural das transformações digitais iniciadas com a digitalização dos processos judiciais, que inauguram uma era para a implementação de soluções mais sofisticadas baseadas em aprendizado de máquina e tecnologias de processamento de linguagem natural.

A evolução histórica desta área no Poder Judiciário pode ser vista em alguns momentos como na digitalização de documentos, na adoção de sistemas de gestão processual e na adoção de sistemas de IA em diversas etapas da cadeia processual. Inicialmente, a informatização judicial era limitada à digitalização de documentos e criação de bancos de dados processuais. Com o avanço computacional, emergiram sistemas de gestão processual que automatizaram fluxos administrativos e rotinas tradicionais, como o PJe², que representou a maior transformação da justiça brasileira, atuando desde a distribuição aleatória de processos até a intimação eletrônica das partes, criando um fluxo completamente digital e eliminou completamente o papel em milhões de processos. Hoje, a terceira fase é caracterizada pela implementação de algoritmos e sistemas de IA capazes de realizar diversas funções tradicionalmente realizadas por humanos, como automatizar retirada de suspensão de processos (dessobrestamento), automatizar a identificação dos formulários de avaliação de risco em casos de violência doméstica, calcular custas para encerramento e arquivamento dos processos, encaminhar processos automaticamente ao TST e ler e distribuir os mandados de segurança, por exemplo³.

Neste percurso, foram superadas algumas limitações como as restrições de capacidade de processamento de grandes volumes documentais, as dificuldades de acesso à informação jurisprudencial e a morosidade em tarefas repetitivas. No entanto, a superação destes obstáculos técnicos trouxe consigo novos desafios de natureza ética, jurídica e social, que demandam abordagens interdisciplinares para sua compreensão, questionamento e proposição de soluções para os problemas enfrentados.

A virada de chave é identificada na mudança de paradigma das tecnologias. Se antes o sistema tecnológico utilizava regras explícitas e determinísticas para os algoritmos, operando mediante programação condicional, hoje, os algoritmos contemporâneos utilizam técnicas de *machine learning* para extrair conhecimentos implícitos para gerar conhecimento. O avanço

²CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Processo Judicial Eletrônico (PJe).** Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoes/processo-judicial-eletronico-pje/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

³CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **20 anos do CNJ: com tecnologia, robôs reforçam capacidade de trabalho do Judiciário.** Brasília: CNJ, 21 maio 2025. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/20-anos-do-cnj-com-tecnologia-robos-reforcam-capacidade-de-trabalho-do-judiciario/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

tecnológico de ferramentas de processamento de linguagem natural, conhecidas como *LLMs*, são exemplos de como os sistemas de IA quebraram barreiras e continuam avançando cada dia mais.

Esta transformação implica mudanças conceituais profundas na compreensão da própria atividade jurisdicional, questionando premissas tradicionais sobre objetividade, imparcialidade e fundamentação das decisões judiciais, uma vez que a tecnologia e seus sistemas algoritmos introduzem problemas como opacidade e discriminação algorítmica.

A literatura identifica um conjunto de problemas centrais relacionados ao uso de inteligência artificial em diversos setores da sociedade. Kate Crawford⁴ argumenta que os algoritmos não são neutros, carregando em sua estrutura, os vieses e desigualdades presentes nos dados utilizados para seu treinamento. Esta observação adquire relevância particular no contexto judicial, onde decisões históricas podem refletir preconceitos sistêmicos relacionados a raça, classe social, gênero e outras categorias identitárias.

Os diversos impactos dos sistemas de IA se esbarram em seus diversos benefícios. No entanto, seus impactos se manifestam de forma diferente aos sujeitos afetados por esses sistemas, de forma particularmente acentuada quando consideramos grupos vulnerabilizados. No contexto da justiça brasileira, estas preocupações adquirem dimensões específicas relacionadas às particularidades de nossa estrutura social e padrões históricos de discriminação.

As disparidades regionais e sociais no acesso à justiça podem ser amplificadas pela implementação inadequada de sistemas de IA. Enquanto grandes centros urbanos se beneficiam de maior sofisticação tecnológica e recursos para implementação adequada, regiões periféricas podem experimentar questões que comprometam a qualidade da prestação jurisdicional, tais como questões de estruturas físicas.

Neste cenário, o debate contemporâneo sobre os impactos da IA no sistema judicial insere-se em contexto global caracterizado por crescente preocupação com os riscos associados ao uso descontrolado e sem garantias destas tecnologias, resultando em regulações gerais e setoriais quanto ao uso e desenvolvimento de sistemas de IA. Segundo Luciano Floridi, as regulamentações se constituem de leis e este sistema é aplicado por meio de instituições governamentais para controlar o comportamento de agentes relevantes⁵. Na Europa, a discussão sobre regulação culminou na aprovação em 2024 do AI ACT; no Brasil, as discussões sobre o

⁴CRAWFORD, Kate. *Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. New Haven: Yale University Press, 2021.

⁵ FLORIDI, Luciano. *A ética da inteligência artificial: princípios, desafios e oportunidades*. 1. ed. Curitiba: PUCPRESS, 2025. 200 p.

Projeto de Lei N.º 2.338/2023 avançam no Congresso Nacional. Enquanto isso, no Poder Judiciário, há a recém-aprovada Resolução n.º 615 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que determina as diretrizes para o uso e desenvolvimento da IA no Poder Judiciário.

A União Europeia emerge como protagonista através do *AI Act*, uma regulamentação geral que estabelece sistema de classificação por risco e exige avaliações de impacto para sistemas de alto risco, incluindo aqueles utilizados na administração da justiça. Baseada em princípios de transparência, *accountability* e proteção de direitos fundamentais, essa regulamentação exige que sistemas de IA utilizados em contextos judiciais passem por avaliações rigorosas antes da implementação e mantenham mecanismos de monitoramento contínuo. Ainda, estabelece precedente importante para outras jurisdições, ainda que sua aplicabilidade direta ao contexto brasileiro seja limitada pelas diferenças nos sistemas jurídicos e estruturas institucionais.

Já no contexto brasileiro, o modelo regulatório, inspirado no *AI ACT*, propõe uma regulação geral para sistemas de IA, baseadas no nível diferente de risco. Enquanto o Projeto de Lei 2.338/2023 tramita no Congresso Nacional, destaca-se o protagonismo do Poder Judiciário brasileiro em aprovar um marco regulatório setorial, a Resolução CNJ n.º 615/2025, que estabelece diretrizes para uso e governança de inteligência artificial nos tribunais no país. Esta resolução representa avanço significativo ao estabelecer princípios como transparência, auditabilidade e não discriminação, embora ainda careça de mecanismos detalhados de governança, para implementação e monitoramento.

Floridi pontua que hoje o desafio não é a inovação digital, mas sim a governança do digital: como governar os valores. Para ele, a governança digital é a prática de estabelecer e implementar políticas, procedimentos e padrões para o desenvolvimento, uso e gerenciamento adequado dessa infosfera. É por meio da governança que uma agência ou empresa pode determinar e controlar os processos e métodos utilizados pela administração para melhorar a qualidade, a confiabilidade, o acesso, a segurança e a disponibilidade de dados e elaborar procedimentos eficazes para a tomada de decisões e para a identificação de responsabilidades com relação aos processos relacionados a dados. A governança pode ser composta de diretrizes, e recomendações que sobrepõem a regulação digital, de forma a se complementarem com a ética digital, de formular e respaldar soluções moralmente boas, com boas condutas e bons valores⁶.

Neste sentido, em uma busca de uma governança moralmente ética para o uso e

⁶ FLORIDI, Luciano. **A ética da inteligência artificial:** princípios, desafios e oportunidades. 1. ed. Curitiba: PUCPRESS, 2025. 200 p.

desenvolvimento de IA no poder judiciário. Emurge, portanto, o instrumento da Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) como ferramenta para efetividade do *accountability* na esfera da governança de sistemas de IA pelo Poder Judiciário. A AIA é definido como um instrumento de governança que possibilita ao desenvolvedor ou aplicador da tecnologia identificar, avaliar e reduzir os riscos e efeitos de um sistema de IA sobre interesses socialmente relevantes, com particular atenção a potenciais externalidades negativas que esses sistemas possam gerar aos direitos fundamentais.

Assim, o problema de pesquisa apresentado no trabalho consiste em investigar e desenvolver uma metodologia de Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) especificamente adaptada ao contexto do Poder Judiciário brasileiro, fundamentada nos princípios de *accountability* algorítmico e alinhada à proteção de direitos fundamentais, com particular atenção aos impactos sobre grupos politicamente vulnerabilizados.

Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa em proporcionar um *framework* de AIA para o uso e desenvolvimento ético de sistemas de IA no Poder Judiciário brasileiro, promovendo mecanismos de *accountability* algorítmico, considerando seus impactos sobre direitos fundamentais e grupos politicamente vulnerabilizados. Este objeto de estudo se caracteriza pela intersecção entre inovação tecnológica e princípios constitucionais fundamentais da administração da justiça.

O conceito de *accountability* algorítmico, essencial para esta investigação, refere-se ao conjunto de mecanismos, procedimentos e salvaguardas destinados a assegurar que sistemas de IA utilizados em contextos decisórios possam ser compreendidos, questionados e controlados pelos *stakeholders* afetados. No contexto judicial, este conceito adquire dimensões específicas relacionadas aos princípios do contraditório, devido processo legal e fundamentação das decisões.

Os objetivos da garantia do *accountability* algorítmico no contexto judicial, por meio da AIA, incluem a prevenção de discriminação algorítmica, garantia de transparência nos processos decisórios assistidos por IA, manutenção da possibilidade de revisão e recurso das decisões, e proteção dos direitos fundamentais dos jurisdicionados. A importância deste objeto deriva da função social fundamental exercida pelo Poder Judiciário como guardião dos direitos constitucionais e árbitro final de conflitos sociais.

Esse tema possui particular relevância para a área jurídica, uma vez que se identifica, com a vigência iminente da Resolução 615 do CNJ, a necessidade de desenvolver metodologias teóricas e práticas que permitam a incorporação responsável da IA sem comprometer os valores fundamentais do sistema de justiça e do *accountability*.

A escolha deste tema é motivada por três razões. A primeira se vale da experiência acadêmica e da participação, enquanto mestrande, no Núcleo de Estudos Avançados em Pessoa, Inovação e Direito (NEAPID) do Projeto “Inovação e Direito na Inteligência Artificial: mapeamento normativo e análise de impacto para exercício de direitos fundamentais”, pelo CNPq universal. Em conjunto com o professor Sérgio Negri (orientador deste trabalho), o projeto de pesquisa visava analisar as iniciativas legislativas sobre Inteligência Artificial (IA) no Brasil e possíveis impactos para o exercício de direitos fundamentais. O projeto tinha como objeto a pesquisa empírica, com uso de mapeamento normativo, sobre a IA no Brasil, em perspectiva comparada com outros atos normativos em diversos países. Em razão da utilização de aplicações baseadas em IA, evidenciou-se a necessidade de se iniciar um processo regulatório sobre o uso dessas aplicações. Assim, em um estudo comparado com diversos países, além da União Europeia, o estudo buscou identificar as similaridades das escolhas regulatórias, como a abordagem baseada no risco e entender como é o impacto nos direitos fundamentais, uma vez que esses processos de gerenciamento de riscos já fazem parte da gramática de compliance difundida pelas empresas, mas devem ter um escrutínio mais rigoroso, com lógica própria, diferente do que ocorre com mecanismos tradicionais de gestão dos riscos de negócios relacionados à sociedade empresária.

A segunda razão para a escolha do tema encontra também fundamento na experiência profissional da pesquisadora no âmbito do Poder Judiciário, especificamente no Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) onde desenvolve metodologias para cumprimento da legislação de proteção de dados e implementação de práticas de governança organizacional na instituição. Esta atuação direta no desenvolvimento de metodologias de compliance e gestão de riscos proporciona um olhar “de dentro” sobre os desafios práticos enfrentados pelas instituições judiciais na implementação de tecnologias emergentes. A presença crescente da temática de IA nos projetos institucionais em que a pesquisadora atua profissionalmente reforça a relevância acadêmica e prática desta investigação, permitindo articulação entre conhecimento teórico e experiência empírica na construção de soluções metodológicas aplicáveis ao contexto real dos tribunais.

Essa atuação profissional a levou também a participação da autora na Audiência Pública sobre o uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, que culminou na aprovação da Resolução n.º 615. Durante a audiência, realizada no dia 24 de setembro de 2025, a partir dos estudos realizados durante o mestrado e no projeto de pesquisa, somada à atuação profissional, a autora defendeu questões relacionadas à transparência e explicabilidade. A minuta, em sua visão, deveria garantir de forma explícita ao usuário e às pessoas afetadas pelas decisões geradas

pela IA o direito de explicações inteligíveis dos processos decisórios, com a garantia da revisão humana.

Assim, somando esses dois contextos, acadêmico e profissional, a terceira razão para a escolha do tema é a lacuna identificada entre o rápido desenvolvimento tecnológico no setor judicial e a ausência de instrumentos adequados para avaliação e monitoramento dos impactos destes sistemas sobre direitos e garantias fundamentais. Esta lacuna torna-se particularmente preocupante quando consideramos os inúmeros sistemas de IA em uso no Poder Judiciário, sem que existam metodologias padronizadas para avaliação de seus impactos.

A investigação concentra-se no período posterior à edição da Resolução CNJ n.º 615/2025, considerado marco regulatório fundamental para o uso de IA no Judiciário brasileiro. Com relação ao PL n.º 2.338/2023, durante o desenvolvimento e término desta pesquisa, a proposta legislativa nacional sobre a matéria de IA ainda se encontra em discussão na Câmara dos Deputados. Esta delimitação temporal permite análise da efetividade das diretrizes estabelecidas e identificação de lacunas que demandem aperfeiçoamento regulatório.

A presente pesquisa se estrutura em três eixos sequenciais e complementares. O primeiro eixo concentra-se no mapeamento e caracterização dos sistemas de IA atualmente utilizados no Poder Judiciário brasileiro, incluindo breve histórico do desenvolvimento da IA no Poder Judiciário, a análise de suas funcionalidades e capacidades, identificando, por fim, os benefícios, riscos e danos relacionados ao uso.

O segundo eixo dedica-se à identificação e análise dos riscos éticos e jurídicos associados ao uso destes sistemas, com particular atenção aos impactos sobre grupos vulnerabilizados e aos mecanismos existentes para prevenção de discriminação algorítmica. Esta análise fundamentada em referencial teórico interdisciplinar que combina contribuições do direito constitucional, ética da tecnologia e estudos sobre desigualdades sociais.

O terceiro eixo, de natureza propositiva, concentra-se no desenvolvimento da metodologia de avaliação de impacto algorítmico adaptada ao contexto judicial brasileiro. Esta metodologia, parte dos estudos do *accountability* algorítmico, na sua função de responsabilização e prestação de contas, e busca a identificação de um instrumento operacionalmente viável, teoricamente fundamentada e capaz de promover *accountability* efetivo dos sistemas analisados, sendo esse instrumento a Avaliação de impacto algorítmico (AIA).

Com relação à metodologia, foi adotada uma pesquisa qualitativa e interdisciplinar, combinando análise de textos, normativa, estudo de casos e desenvolvimento de proposta metodológica. Esta escolha é justificada pela natureza complexa do objeto de estudo, que

demandam compreensão tanto dos aspectos técnicos dos sistemas de IA quanto de suas implicações jurídicas e sociais.

Os recortes metodológicos justificam-se pela necessidade de equilibrar profundidade analítica com viabilidade temporal de execução da pesquisa. A delimitação temporal e o prazo de vigor da Resolução CNJ n.º 615/2025 assegura relevância para o desenvolvimento de balizas para o Poder Judiciário, em especial à Comissão de Inteligência do Judiciário, a quem é a responsável pelo desenvolvimento de diretrizes específicas, em especial às sobre AIA.

A fundamentação teórica desta escolha está no reconhecimento de que questões relacionadas à ética da tecnologia e *accountability* algorítmico não podem ser adequadamente compreendidas mediante abordagens puramente quantitativas ou exclusivamente jurídicas. A natureza interdisciplinar dos desafios apresentados demanda a escolha de uma metodologia capaz de integrar contribuições de diferentes campos do conhecimento, promovendo diálogo entre perspectivas técnicas, jurídicas e sociológicas⁷.

Três justificativas específicas fundamentam esta opção metodológica: (i) a complexidade dos sistemas sociotécnicos analisados demanda uma abordagem capaz de compreender tanto aspectos técnicos quanto dimensões sociais e políticas dos algoritmos estudados - e assim, relacioná-los; (ii) a natureza emergente do campo de estudo, caracterizado por rápida evolução tecnológica e regulatória, exige metodologia flexível capaz de adaptar-se a mudanças no objeto de estudo no espaço; e (iii) o objetivo propositivo da pesquisa, focado no desenvolvimento de uma metodologia aplicada pelos tribunais, demanda abordagem que combine análise crítica com construção de soluções práticas para os problemas apresentados.

A técnica principal de investigação do presente estudo consiste em análise normativa e documental, abrangendo legislação, regulamentações, diretrizes técnicas e documentos institucionais relacionados ao uso de IA no Poder Judiciário. Esta análise inclui estudo comparativo de *frameworks* regulatórios internacionais, com particular atenção às experiências da União Europeia, Estados Unidos e outros países que desenvolveram regulamentação específica para IA judicial. De forma secundária, há análise de sistemas de IA específicos utilizados no Judiciário e ao estudo de precedentes internacionais relevantes, incluindo o caso COMPAS nos Estados Unidos. Esta análise comparativa permite identificação de melhores práticas e potenciais riscos a serem evitados no contexto brasileiro.

A pesquisa demonstrará que, embora os mecanismos atuais de governança de IA no

⁷ SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, SP: Cortez, 2007. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod_label/intro/SEVERINO_Metodologia_do_Trabalho_Cientifico_2007.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2025.

Judiciário representem avanços importantes e significativos quanto à regulamentação setorial da matéria no país, tais mecanismos apresentam limitações estruturais que impedem a proteção adequada de direitos fundamentais. A AIA é o mecanismo escolhido para superar essa lacuna. Esta demonstração envolverá análise crítica das diretrizes estabelecidas pela Resolução CNJ n.º 615/2025, identificando aspectos onde suas prescrições permanecem genéricas ou insuficientemente operacionalizadas para enfrentar riscos específicos de discriminação algorítmica e opacidade decisória em sistemas de IA de alto risco. Posteriormente, a investigação do estudo procederá no mapeamento de bases teóricas do accountability e de avaliação de impacto, resultando na proposição de uma metodologia de AIA, que possa ser efetivamente implementada pelos tribunais, ao mesmo tempo, em que se fundamente rigorosamente nos princípios constitucionais, em práticas e bases teóricas internacionais de *accountability* algorítmico.

Surgem duas hipóteses centrais que estruturam o desenvolvimento da investigação.

A primeira hipótese sustenta que os atuais mecanismos de governança estabelecidos pela Resolução CNJ n.º 615/2025, embora representem avanço significativo na regulação de IA no Poder Judiciário, são insuficientes para assegurar *accountability* algorítmico efetivo e proteção adequada de direitos fundamentais no contexto específico das atividades jurisdicionais. Por sua vez, a segunda hipótese propõe que é possível, a partir dos estudos sobre AIA, o desenvolvimento de uma metodologia adaptada ao contexto judicial brasileiro que preencham as lacunas identificadas na regulação existente e promova maior transparência e responsabilização no uso de IA no Poder Judiciário.

Quatro questões secundárias específicas orientam o aprofundamento da investigação. Primeira questão: quais são as características técnicas e funcionais dos sistemas de IA atualmente utilizados no Poder Judiciário brasileiro e como estes sistemas impactam diferentes grupos sociais? Segunda questão: que riscos específicos de discriminação algorítmica podem ser identificados no contexto judicial brasileiro e quais grupos são mais vulneráveis a estes riscos? Terceira questão: como os princípios constitucionais do devido processo legal, contraditório e fundamentação das decisões podem ser preservados em contextos de decisão assistida por algoritmos, ao mesmo tempo que seja assegurado as questões que estão em volta do princípio do *accountability*, na prestação de contas e responsabilização? Quarta questão: que elementos essenciais e procedimentais uma metodologia de AIA deve contemplar para ser efetiva no contexto específico do Poder Judiciário brasileiro?

Este trabalho está estruturado em quatro capítulos. O primeiro capítulo busca

contextualizar e demonstrar como os sistemas de Inteligência Artificial já são utilizados no Poder Judiciário como uma alternativa tecnológica para enfrentar problemas tradicionais. É apresentada algumas ferramentas já utilizadas, tanto em atividades-meio quanto em atividades-fim da justiça, benefícios, riscos e potenciais danos relacionados ao uso desses sistemas nessa ferramenta. Este capítulo é expositivo e busca identificar os riscos.

O segundo capítulo, por sua vez, a partir do cenário identificado no capítulo anterior, traça uma exposição jurídica, ou seja, como as leis operam para resolver os problemas apresentados. Em primeiro lugar, são levantadas questões éticas e de proteção de direitos humanos, que serão a lente para o trabalho. Após, é examinado o arcabouço regulatório brasileiro, suas influências, destacando a influência da LGPD, o Projeto de Lei 2338/23 e a mais recente aprovada Resolução do CNJ n.º 615, que regula a governança de IA no Poder Judiciário. Com relação a este documento, são apresentados os aspectos principais dessa norma, bem como a categorização de risco, as obrigações para os tribunais, IA Generativa e medidas de governança específicas para os tribunais.

O terceiro capítulo busca conceituar e estabelecer o que é *accountability*, a partir da teoria de Mark Bovens. Esse conceito é primordial para a transparência e responsabilização no uso de sistema de IA pelo poder Judiciário. Baseando-se nas quatro dimensões propostas por Bovens (tipo de fórum, tipo de ator, aspectos de conduta e natureza da obrigação), este capítulo visa examinar como se materializam as obrigações de prestações de contas no contexto da Resolução 615 do CNJ. Analisa-se o papel do CNJ como um órgão de controle administrativo e a importância do *accountability* perante os jurisdicionados e a sociedade. Assim, este capítulo estabelece as bases conceituais para o mecanismo efetivo de governança algorítmica, a AIA.

Por fim, o quarto capítulo apresenta a Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) como instrumento de governança e de *accountability* para o uso e desenvolvimento ético de IA no Poder Judiciário. Como capítulo central dessa dissertação, a AIA é apresentada como ferramenta essencial de governança responsável de sistemas de IA no Judiciário. Propõe-se, a partir de metodologia do governo do Canadá e de outros estudos realizados, um *framework* de AIA específico para serem utilizadas pelos tribunais, mitigando a lacuna existente de ausência de mecanismos capazes de promover uma governança e *accountability* algorítmico, a partir das obrigações da Resolução 615. Este *framework* demonstra como a AIA pode funcionar como mecanismo de transparência, fiscalização social e, principalmente, proteção de direitos fundamentais na implementação e uso dessas tecnologias no âmbito da justiça.

1 O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NO PODER JUDICIÁRIO

O Relatório 'Justiça em Números 2024'⁸, publicado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), revela que o sistema judiciário brasileiro enfrenta um volume crescente de processos. O documento contabiliza 84 milhões de processos em tramitação distribuídos entre 91 tribunais, com 35 milhões representando apenas os novos casos de 2024 - um aumento significativo de 9,5% em comparação a 2023⁹. Para lidar com essa demanda, o sistema conta com 18 mil juízes e 275 mil servidores. Este relatório anual traz transparência à Administração Pública no Brasil ao retratar o panorama da justiça brasileira.

Não há como negar, os números retratam um cenário no judiciário brasileiro em que a eficiência se torna um dos principais objetivos a ser buscado pela administração da justiça, uma vez que o acervo processual cresce a cada ano – e com a tendência de aumentar cada vez mais com o uso de novas tecnologias e sistemas de IA. A eficiência, associada ao princípio da celeridade processual¹⁰, que objetiva solucionar a problemática que envolve o expressivo acúmulo e congestionamento de processos no judiciário, que se arrastam por anos à espera de julgamento, deve ser buscada sem deixar de lado os princípios constitucionais fundamentais para garantir a justiça, a legalidade e a proteção dos direitos das partes envolvidas no processo, como os princípios do devido processo legal, do juiz natural, da motivação das decisões judiciais e da igualdade material, por exemplo. São milhões de páginas de documentos de texto que exigem considerável esforço humano para a tarefa de triagem, análise, classificação e tomada de decisão, isso sem considerar o volume de dados que se originam do conteúdo dos processos ou que são gerados a partir de movimentações processuais.

Esse cenário no qual o judiciário brasileiro se encontra, requer o desenvolvimento de soluções escaláveis destinadas ao domínio jurídico. Dessa forma, os tribunais passaram a perceber essa necessidade de desenvolverem iniciativas que tentam sanar os problemas que, apesar de sempre terem existido, passaram a ser maiores a cada ano. A tecnologia se torna,

⁸CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça em números 2024**. Brasília: CNJ, 2024. 448 p.: il. ISBN 978-65-5972-140-5. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2025/02/justica-em-numeros-2024.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁹CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça em Números 2024: Barroso destaca aumento de 9,5 % em novos processos**. Brasília: CNJ, 28 maio 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-em-numeros-2024-barroso-destaca-aumento-de-95-em-novos-processos/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁰BRASIL. **Emenda Constitucional n.º 45, de 30 de dezembro de 2004**. Promulga Cláusula de Abertura ao admitir tratados internacionais de direitos humanos ao rol de normas com força constitucional. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm. Acesso em: 2 jul. 2025.

portanto, uma aliada para a resolução de problemas e para a otimização de processos: o que antes era feito de forma manual, agora passa a ser feito com o auxílio da tecnologia.

No entanto, para entender melhor o uso e desenvolvimento da IA no poder judiciário e o seu impacto, assim como entender como a AIA é uma aliada para o *accountability*, é necessário dar um passo atrás e compreender o desenvolvimento dessa tecnologia nesse contexto.

1.1 BREVE HISTÓRICO DO DESENVOLVIMENTO DA IA E SEUS EFEITOS

O avanço tecnológico, impulsionado especialmente pela digitalização da informação e pelo significativo aumento da capacidade computacional, criou o ambiente propício para a disseminação de sistemas automatizados no mercado e a evolução da Inteligência Artificial. Esses dois fatores foram determinantes para possibilitar a implementação efetiva da IA em diversos setores. Conforme observa Luciano Floridi¹¹, essa transformação representa uma mudança radical em relação ao passado recente - enquanto o computador de orientação da Apollo 11 operava com meros 72 KB de memória ROM e 0,043 MHz de processamento, os atuais dispositivos possuem capacidade milhões de vezes superior, processando a 58.000 vezes mais velocidade. Essa explosão computacional, aliada ao crescimento exponencial dos dados disponíveis - que alcançaram 18 zettabytes em 2018 com projeção de 175 zettabytes para 2025 -, fundamentou uma mudança paradigmática crucial: a transição da IA simbólica, baseada em lógica matemática, para a IA conexionista, fundamentada em estatística e inferência. Nesse sentido, a realidade tornou-se progressivamente digital, composta por software e dados em vez de hardware e átomos, criando o que Floridi denomina "infosfera", onde humanos e agentes artificiais coexistem e interagem continuamente, estabelecendo as condições necessárias para que a IA não apenas fosse tecnicamente viável, mas também pudesse ser efetivamente integrada aos mais diversos aspectos da vida contemporânea.

A trajetória da IA até sua implementação nas instituições governamentais percorreu um caminho de desenvolvimento gradual e contínuo, transformando-se de conceito teórico para ferramenta prática com aplicações concretas. Consequentemente, sua adoção tem se intensificado no poder público, incluindo o poder judiciário, representando não somente uma tendência administrativa, mas uma resposta estrutural aos desafios enfrentados pelo sistema de justiça brasileiro.

¹¹FLORIDI, Luciano. **A ética da inteligência artificial: princípios, desafios e oportunidades.** Curitiba: PUCPRESS, 2025. 200 p.

O termo Inteligência Artificial, surgiu na década de 50 associado a ideia de criar máquinas que simulassem a inteligência humana¹². Depois do entusiasmo da década de 50, o campo da IA passou por um “inverno” nas décadas de 70 e 80, quando as limitações computacionais e complexidade dos problemas fizeram o interesse no seu campo diminuir, mas tendo retornado na década de 90, com aumento da capacidade de processamento de computadores e disponibilidade de grande volume de dados, impulsionando abordagens como aprendizado de máquina e redes neurais¹³. Essas técnicas permitiram o desenvolvimento de problemas mais complexos. Um exemplo clássico foi quando, na década de 90, o *Deep Blue* da IBM derrotou o campeão mundial de xadrez Garry Kasparov, mostrando que a IA pode realmente competir e vencer a mente humana em um jogo complexo que envolve capacidades mentais.

Passando pelo conceito de computador programável, ENIAC, invenção do transitor, circuitos integrados, microprocessador, desenvolvimento da internet, big data, computação em nuvem e aprendizado de máquina: a trajetória contínua da inovação, desde os primeiros conceitos de máquinas programáveis até a integração da IA em diversas áreas da sociedade é sustentada por avanços técnicos em hardware, software, redes e algoritmos. Apesar desses avanços, a IA só alcança o patamar que está hoje por conta do desenvolvimento da tecnologia, o investimento e financiamento de pesquisas, a evolução de chips, das redes de computadores e da capacidade computacional¹⁴. Isso significa que, sem dados, materialidade sofisticada dos chips e dos transistores e da indústria dos semicondutores, a IA não teria o sucesso que tem¹⁵.

Entender o sucesso da IA no âmbito técnico e tecnológico é importante, mas deve ser sempre considerado que ele não é um efeito por si só: ele acontece em uma realidade política, de globalização, dependência tecnológica, extração de dados, desigualdades sociais e econômicas¹⁶. Kate Crawford coloca que um sistema de IA não é inteligente, tampouco artificial, mas corporificado e materializado, dependente de uma série de fatores políticos, econômicos, sociais, assim como de extensa matéria prima (sejam recursos naturais ou dados). Não se pode separar o benefício do seu uso dos seus efeitos colaterais.

Os dados, principal combustível da IA¹⁷, fornecidos pelos usuários na internet, não só

¹²O termo Inteligência Artificial foi usado pela primeira vez por John McCarthy durante uma conferência em Dartmouth College, nos Estados Unidos, quando ele e outros pesquisadores propuseram a ideia de criar máquinas que pudessem simular a inteligência humana.

¹³LUGER, George F. **Inteligência artificial**. São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2013.

¹⁵SANTAELLA, Lucia. **A inteligência artificial é inteligente?** São Paulo: Almedina Brasil, 2023. ISBN:978-65-5427-053-3, p. 16.

¹⁶CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence**. New Haven: Yale University Press, 2021.

¹⁷ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.

pelas redes sociais, e agora são gerados e distribuídos em quantidades exorbitantes. Há alguns anos, a produção diária de dados era de, aproximadamente, 2,5 quintilhão de bytes¹⁸, em sua maior parte não estruturados, como vídeos e áudios. A produção destes dados aumenta a cada dia e são, em sua maioria, relacionados às atividades humanas, sentimentos, experiências e relações do dia a dia. Portanto, cada interação digital produz, assim, um duplo efeito: proporciona ao usuário o acesso ao resultado que busca enquanto, simultaneamente, gera dados e metadados que podem ser utilizados para capacitar ainda mais os sistemas de aprendizado de máquina, aprimorando sua compreensão tanto sobre os indivíduos quanto sobre os padrões sociais e comportamentais coletivos¹⁹. O movimento de datificação da vida, da constituição de perfis e dos impactos que isso pode causar na vida humana levanta preocupações quanto a questões éticas e de proteção de direitos humanos.

À medida que os sistemas de IA se tornam onipresentes no nosso dia a dia (uma vez que estão inseridos na cadeia de processamento de sistemas financeiros, fornecimento de rede elétrica, cadeia de suprimento de varejo, drones, sistemas médicos, governos, veículos autônomos) e se desenvolvem rapidamente, eles não se tornam mais uma distração ou moda passageira como chuvas de verão, como diz a pesquisadora Lucia Santaella²⁰. Agora, com os modelos de generativos de linguagem, como ChatGPT, Claude, Perplexity, dentre outros, a capacidade da IA é vista de maneira exponencial, uma vez que têm o poder de gerar textos indistinguíveis da escrita humana, usados para uma ampla variedade de aplicações, como tradução, criação de conteúdo e chatbots.

Com a sofisticação desses modelos, levantam-se novos desafios éticos e políticos que precisam ser ditos, como o potencial para enviesamento de bases de dados usadas para treinar os modelos, que podem reproduzir estereótipos e vieses de gênero, por exemplo, e o potencial do uso para propósitos maliciosos, como desinformação e discurso de ódio²¹. No poder judiciário, esses desafios se encontram com outros já existentes, tais como morosidade processual, que afeta com maior intensidade populações marginalizadas que dependem da celeridade do processo para acessar a direitos básicos, desigualdade do acesso à justiça, judicialização excessiva e ativismo judicial, por exemplo. Todos esses fatores criam um cenário complexo onde as dificuldades podem tanto ser amplificadas quanto dar origem a

¹⁸ SANTAELLA, Lucia. *A inteligência artificial é inteligente?* São Paulo: Almedina Brasil, 2023, p. 16.

¹⁹SANTAELLA, Lucia. *A inteligência artificial é inteligente?* São Paulo: Almedina Brasil, 2023, p. 16-20.

²⁰SANTAELLA, Lucia. *A inteligência artificial é inteligente?* São Paulo: Almedina Brasil, 2023, p. 14.

²¹COECKEBLERGH, Mark. *Ética na inteligência artificial.* Tradução de Clarisse de Souza, Edgar Lyra, Matheus Ferreira e Waldyr V. Delgado. São Paulo/Rio de Janeiro: Ubu Editora/Editora PUC-Rio, 2023/192 pp./Coleção Exist.

problemáticas inteiramente novas.

Um exemplo que pode se trazer para o centro de debate, quando falamos de como o uso de tecnologias pode aprofundar outros problemas, é o caso do sistema COMPAS (em inglês para *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*), utilizado no poder judiciário norte-americano²². Esse sistema utiliza algoritmos matemáticos para determinar o grau de periculosidade de criminosos e prever a probabilidade de reincidência, influenciando as suas penas. Ele realiza uma avaliação que se baseia em um sistema de pontos que, dentre várias questões, procuram saber se alguém na família foi preso, se a pessoa vive numa área com alto índice de criminalidade, se tem amigos que fazem parte de gangues, assim como o seu histórico profissional e escolar. Também são feitas perguntas sobre o que chamam de pensamentos criminosos. Por exemplo, se a pessoa concorda ou não com a afirmação: é aceitável que alguém que passa fome roube. A avaliação é utilizada para decidir se a pessoa vai ser solta com pagamento de fiança, se deve ser mandada para a prisão ou receber outro tipo de sentença e - se já estiver na cadeia - se tem direito a liberdade condicional. A principal questão desse sistema é que o algoritmo matemático é mantido em segredo, ou seja, não há transparência ou explicações sobre como as respostas eram tomadas. Como resultado, o COMPAS dava pontuação consideravelmente maior para infratores de minorias étnicas, dando resultados de que, ao comparar acusado negro e um acusado branco, com a mesma idade, sexo e ficha criminal, o negro tinha mais chances do que o branco de receber uma pontuação alta²³. O caso COMPAS por falso-positivo de algoritmos reforçou o viés e a discriminação injusta.

Surge, portanto, a necessidade ética de se debruçar sobre certos aspectos da IA, como argumenta o professor Mark Coeckelbergh²⁴, como privacidade e proteção de dados, responsabilidade (quem é responsável e para quem é), explicabilidade e transparência, vieses e discriminação, futuro do trabalho e moral *status* de não humanos. Para este trabalho, o recorte da ética será no estudo da prestação de contas algorítmica (*accountability* algorítmico), que envolve a transparência e a responsabilização algorítmica, no desenvolvimento e implantação dos sistemas de IA. Esse escopo abrange a necessidade de alinhar e encontrar

²²MAYBIN, Simon. **Sistema de algoritmo que determina pena de condenados cria polêmica nos EUA**. 31 out. 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-37677421>. Acesso em: 2 jul. 2025.

²³ANGWIN, Julia; LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren. Machine Bias: There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. **ProPublica**, 23 maio 2016. Disponível em: <<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>>. Acesso em 08 ago. 2025.

²⁴NICBVIDEOS. **Encontro com Mark Coeckelbergh - IA e os desafios éticos e sociais - Áudio em Português**. YouTube, 9 out. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Tp6pb73UWms>. Acesso em: 3 jul. 2025.

formas de assegurar valores e objetivos humanos, para que tais sistemas sejam utilizados de maneira ética e responsável, respeitando valores e costumes locais e evitando reforçar estruturas de poder existentes ou desigualdades, tanto ao nível local, quanto ao nível global.

Debater ética se torna essencial para o futuro dessas tecnologias, uma vez que encontramos um cenário no qual os sistemas de IA passam a ser utilizados em larga escala em diversos setores. No Poder Judiciário do Brasil, segundo o relatório do CNJ, das 140 soluções tecnológicas mapeadas, 63 já estão em uso ou aptas para serem utilizadas em 2024²⁵. Assim, debater sobre ética no uso dessas tecnologias no Poder Judiciário se torna necessário à medida que essas tecnologias estão presentes cada dia mais no cotidiano de servidores, magistrados, seja na atividade fim, seja na atividade meio do judiciário.

Além disso, o cenário nacional e internacional discute intensamente sobre a regulação da IA: em 2024 foi aprovado o AI ACT na União Europeia; no Brasil, o Congresso Nacional discute inúmeros projetos de Lei, como o PL nº 2338/23; e, no âmbito do Poder Judiciário, existe a Resolução n.º 615, aprovada em 2025 pelo CNJ, que estabelece diretrizes para o uso, desenvolvimento e governança de IA no poder Judiciário.

Portanto, torna-se imperativo compreender as funções e capacidades dessas ferramentas tecnológicas, bem como seu modo de aplicação no contexto do poder judiciário e na operacionalização cotidiana da administração da justiça brasileira. Essa análise deve contemplar tanto os benefícios quanto os potenciais danos decorrentes de sua implementação, examinando especialmente como essa transformação tecnológica interage com os princípios constitucionais que fundamentam o ordenamento jurídico nacional.

1.2 FUNÇÕES E CAPACIDADES DE FERRAMENTAS E SISTEMAS ALGORITMOS AVANÇADOS NO PODER JUDICIÁRIO

A adoção da IA pelo setor público é relativamente recente,²⁶ tendo sido impulsionada

²⁵CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário:** 2023: sumário executivo. Brasília: CNJ, 2024. 17 p. Disponível em: <https://shre.ink/MZFx>. Acesso em: 11 fev. 2025.

²⁶Pesquisas apontam que a primeira inteligência artificial (IA) utilizada no setor público brasileiro foi o robô chamado Alice (Acrônimo de Análise de Licitações e Editais), desenvolvido originalmente pela Controladoria-Geral da União (CGU) em 2014 e lançado em junho de 2015. Em 2016, o código-fonte do Alice foi cedido ao Tribunal de Contas da União (TCU), que também passou a utilizá-lo. Essa IA é empregada para analisar e classificar documentos como editais e licitações, ajudando a identificar possíveis irregularidades e fraudes no uso dos recursos públicos. Em um ano, a ferramenta analisou editais que somavam mais de R\$ 4 bilhões, com alta eficiência na detecção de problemas. PACHECO, João Vitor Carrasco; WOLTMANN, Angelita. **A popularização das tecnologias de inteligência artificial baseadas em machine learning e o seu impacto jurídico-social.** Disciplinarum Scientia. Série: Sociais Aplicadas, Santa Maria, v. 17, n. 2, p. 119-137, 2021.

pelo aumento do poder computacional, redução de custos e desenvolvimento de redes neurais desde 2011²⁷. Segundo a pesquisa TIC Governo Eletrônico 2023 do Cetic.br/NIC.br, a IA é a tecnologia disruptiva que mais cresceu no setor público brasileiro (de 24% em 2021 para 30% em 2023). Nesse contexto, o setor Judiciário lidera a adoção de IA (68% das entidades) e capacitação em IA para funcionários (80%)²⁸.

Atualmente, os sistemas de IA no poder judiciário estão sendo utilizados para diversas funcionalidades, sejam relacionadas à administração da justiça ou à atividade fim (prestação jurisdicional). No entanto, é necessário que a utilização dessas tecnologias seja realizada em um ambiente onde haja um *accountability* algorítmico, ou seja, onde haja prestação de contas e responsabilização sobre seu uso em razão dos seus impactos na sociedade. É também necessária a avaliação dos benefícios proporcionados por essas inovações e é essencial que eles superem significativamente os riscos inerentes, ou que tais riscos possam ser adequadamente mitigados, evitando assim impactos negativos substanciais à sociedade.

É importante que questionamentos éticos sobre a adoção de IA no âmbito da justiça sejam feitos, especialmente diante da opacidade dos algoritmos, que funcionam como uma ‘caixa-preta’, o que pode ser dividida em duas vias: a opacidade: a opacidade intencional e a opacidade técnica.

A opacidade intencional, pode ser definida a partir da teoria de Frank Pasquale²⁹. Em um estudo sobre setores de alta tecnologia e finanças, dados pessoais de cidadãos têm sido utilizados por governos e grandes *player* econômicos para a criação do que ele chama da ‘one way mirror’, onde esses agentes sabem tudo dos cidadãos, mas estes nada sabem dos primeiros. Isso acontece por meio de monitoramento constante da vida das pessoas, consolidando em uma sociedade de vigilância. Para o autor, a opacidade e a falta de transparência são longe de serem características intrínsecas desses mercados. Elas são, na verdade, resultado da ação deliberada dos agentes econômicos que, por meio de estratégias jurídicas, como proteção do segredo de negócio, criam um ambiente ‘opaco’ que permite a estes agentes ordenar, ranquear, avaliar e decidir sobre a vida das pessoas, mantendo suas

²⁷ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Artificial Intelligence in Society**. Paris: OECD Publishing, 2019. (OECD Publishing). Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/artificial-intelligence-in-society_eedfee77-en.html. Acesso em: 2 jul. 2025.

²⁸COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **TIC Governo Eletrônico 2023 mostra que 91% das prefeituras disponibilizam ao menos um serviço online aos cidadãos**. Brasília, 17 jun. 2024. Disponível em: [https://cetic.br/pt/noticia/tic-governo-eletronico-2023-mostra-que-91-das-prefeituras-disponibilizam-ao-menos-um-servico-online-aos-cidadaos/#:~:text=Tecnologias%20emergentes,de%2013%25%20para%2015%25\).;](https://cetic.br/pt/noticia/tic-governo-eletronico-2023-mostra-que-91-das-prefeituras-disponibilizam-ao-menos-um-servico-online-aos-cidadaos/#:~:text=Tecnologias%20emergentes,de%2013%25%20para%2015%25).;) <https://cetic.br/pt/pesquisa/governo-eletronico/indicadores/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

²⁹PASQUALE, Frank. **The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

técnicas em segredo.

No entanto, essa estratégia apresentada pelas empresas possuem o potencial de ferir liberdades e difusão de informações, colocando em xeque direitos individuais e crescimento econômico. Pasquale, portanto, defende que a transparência é necessária para dar inteligibilidade não só para o mercado, mas para todas as pessoas. É fundamental a criação de mecanismos de transparência e *accountability* – para se regular o que se conhece. Portanto, o conceito de opacidade descrito por Pasquale se refere a uma opacidade intencional, ou seja, quando empresas e grandes agentes econômicos ocultam informações por meio de mecanismos jurídicos, como segredo comercial e propriedade intelectual.

A segunda via é a opacidade técnica, a qual se refere à impossibilidade ou dificuldade de compreender como sistemas tecnológicos complexos funcionam internamente, ainda que haja acesso aos seus componentes. Henry Surden define o termo *opacidade tecnológica* como “qualquer momento que um sistema tecnológico se engaja em comportamentos que, embora apropriados, podem ser difíceis de entender ou prever, do ponto de vista humano”³⁰.

Jenna Burrel³¹ descreve três formas de opacidade: (i) sigilo corporativo ou de estado intencional, (ii) analfabetismo técnico e (iii) complexidade de operações internas dos sistemas de IA. A primeira forma, imposta por uma empresa ou Estado, visa manter uma vantagem competitiva perante seus pares. A segunda forma, diz respeito a linguagem, uma vez que ler e escrever códigos computacionais demandam uma habilidade especializada, diferente da linguagem utilizada no dia a dia. A terceira, por sua vez, é mais desafiadora por se referir à incapacidade de entender a análise preditiva feita pelo algoritmo. Além de processar uma quantidade imensurável de dados, os modelos algorítmicos precisam frequentemente readaptar sua lógica de decisão interna, à medida que aprende com os dados de treinamento. Com relação a esta última forma de opacidade, os pesquisadores Dierle Nunes e Otávio Morato entendem que³²:

“No caso da complexidade algorítmica, contudo, a simples abertura do código e o aumento da capacidade do público de ler a linguagem computacional estão longe de assegurar a transparência do sistema. Isso porque as operações dos algoritmos podem ser muito complexas, volumosas

³⁰ SURDEN, Harry. Machine learning and law. **Washington Law Review**, [s.l.], v. 89, N. 1, mar. 2014. Disponível em: <https://digitalcommons.law.uw.edu/wlr/vol89/iss1/5/>. Acesso em: 08 ago. 2025. p. 158.

³¹ BURRELL, Jenna. How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms. **Big Data & Society**, [s.l.], jan.–jun., 2016. p. 4-5.

³² NUNES, Dierle José Coelho; ANDRADE, Otávio Morato de. O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EXPLICÁVEL ENQUANTO FERRAMENTA PARA COMPREENDER DECISÕES AUTOMATIZADAS: POSSÍVEL CAMINHO PARA AUMENTAR A LEGITIMIDADE E CONFIABILIDADE DOS MODELOS ALGORÍTMICOS?. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, /S. I.J, v. 18, n. 1, p. e69329, 2023. DOI: 10.5902/1981369469329. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/69329>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

e heterogêneas, não sendo suficiente o mero acesso ou a capacidade de leitura para a compreensão das decisões ali produzidas (outputs).”

Portanto, percebe-se que opacidade gera preocupações de ordem legal e ética. Nesse sentido, a Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) pode surgir como uma das ferramentas para buscar o uso e desenvolvimento ético de sistemas de IA para usuários, operadores e pessoas impactadas por essas tecnologias, e ao mesmo tempo, buscar garantir o *accountability* necessário no setor público.

Para avançarmos na busca de uma maneira de *accountability* algorítmico adequado ao sistema judiciário, se faz necessário compreender dois pontos principais neste momento: (i) quais são as principais técnicas de IA e o atual estado da arte no Poder Judiciário, utilizando exemplos de sistemas já existentes e (ii) quais são as principais funções desses sistemas, isto é, quais são os objetivos que buscam atingir. Busca-se compreender a técnica, o contexto no qual ela será aplicada, a governança da organização e os aspectos legais envolvidos, para, assim, desenvolver uma metodologia de AIA adequada para alcançar a efetividade do *accountability*. Ao abordar a regulação tecnológica, é impossível dissociar os aspectos técnicos dos teóricos, pois o processo regulatório constitui, em si mesmo, uma forma de tecnologia - um sistema articulado de métodos e rationalidades voltado para adequar as dinâmicas econômicas e sociais às transformações em curso. O desenho regulatório de novas tecnologias exige a compreensão integrada de aspectos técnicos e teóricos, pois a regulação é, ao mesmo tempo, um fenômeno técnico (instrumental) e teórico (normativo e valorativo)³³. É necessário que pesquisadores e operadores do Direito entendam a técnica, como esses sistemas funcionam na prática e quais são os objetivos que buscam atingir, para assim, aplicar e escrever a Lei. A partir disso, compreender que eles estão inseridos em um contexto de resolução de problemas, otimização de resultados e aumento de produtividade.

Definir o que é a Inteligência Artificial³⁴ seria, por si só, um estudo extenso. A

³³BAPTISTA, Patricia; KELLER, Clara Iglesias. **Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas.** Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/download/66659/64683/141418>. Acesso em: 2 jul. 2025.

³⁴ Em resposta à proposta de regulamentação da inteligência artificial na União Europeia (AI Act), o European Law Institute (ELI) apresentou críticas à definição original de “sistema de inteligência artificial” constante do art. 3º, n.º 1 do regulamento, argumentando que a redação adotada é excessivamente ampla, vaga e tecnicamente instável por depender de um anexo (Anexo I) suscetível a alterações não legislativas. Como alternativa, o ELI propôs uma definição funcional baseada no grau de autonomia dos sistemas e na sua capacidade de transformar dados em decisões, recomendações ou previsões com efeitos no comportamento humano ou no ambiente. Para o Instituto, a definição normativa de IA deve priorizar critérios jurídicos e finalísticos — como risco, autonomia e impacto nos direitos fundamentais —, de modo a garantir maior segurança jurídica e efetividade regulatória. EUROPEAN LAW INSTITUTE. **Response on the definition of an AI system.** Viena: ELI, 2021. Disponível em: https://www.europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_elis/Publications/ELI_Response_on_the_definition_of_an_AI_System.pdf. Acesso em: 9 jun. 2025.

definição de IA evolui à medida que a tecnologia avança, variando desde abordagens centradas no comportamento humano até aquelas focadas na racionalidade e capacidade de resolver problemas. A sua definição impacta em regulamentações, responsabilizações, serviços e mercados.

No Brasil, o debate legislativo em torno da definição de inteligência artificial ganhou destaque com a tramitação do Projeto de Lei nº 2338/2023, que busca instituir um Marco Legal para o desenvolvimento e uso da IA no país. Desde o início das discussões na Câmara dos Deputados, com o PL nº 21/20, tornou-se evidente a complexidade de formular uma definição normativa precisa para a tecnologia, tendo em vista seu caráter dinâmico, multifacetado e em constante evolução. Especialistas ouvidos em audiências públicas apontaram os riscos de uma definição excessivamente técnica, que poderia se tornar rapidamente obsoleta, ou de uma formulação genérica demais, que abrangeeria tecnologias de baixo risco ou que não exigiriam regulação específica³⁵. Diante disso, optou-se por uma abordagem funcional, baseada nos efeitos concretos dos sistemas sobre os direitos fundamentais das pessoas, deslocando o foco da estrutura interna dos sistemas para seu impacto no mundo social e jurídico.

A redação atual do PL nº 2338/2023 evita consolidar uma definição única e fixa de inteligência artificial, preferindo atribuir ao Sistema Nacional de Regulação e Governança de Inteligência Artificial (SIA) a responsabilidade de classificar os sistemas de IA conforme critérios como grau de autonomia, potencial lesivo, opacidade e impacto sobre liberdades fundamentais. Com isso, a proposta brasileira se aproxima da lógica regulatória por risco adotada na União Europeia, como se observa no *AI Act*, mas mantém a flexibilidade necessária para adaptar a regulação à realidade tecnológica nacional. Essa opção legislativa, além de refletir uma postura de prudência regulatória, revela uma tentativa de equilibrar inovação tecnológica e proteção de direitos, evitando tanto o vácuo normativo quanto o engessamento jurídico frente às rápidas transformações do campo da inteligência artificial.

Tomado por essa discussão, o Poder Judiciário, no inciso I do art. 4º da Resolução n.º 615 do CNJ definiu IA como:

I – sistema de inteligência artificial (IA): sistema baseado em máquina que, com diferentes níveis de autonomia e para objetivos explícitos ou implícitos, processa um conjunto de dados ou informações fornecido e com o objetivo de gerar resultados

³⁵ SENADO FEDERAL. **Relatório de Audiência Pública sobre o PL 2338/2023.** Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil. Brasília: Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/10/24/comissao-debate-regulacao-da-inteligencia-artificial-com-especialistas>. Acesso em: 9 jun. 2025.

prováveis e coerentes de decisão, recomendação ou conteúdo, que possam influenciar o ambiente virtual, físico ou real.

O fato de não haver consenso sobre sua definição não constitui justificativa válida para a omissão regulatória.. Apesar das discussões sobre definição de IA, essa tecnologia já está sendo amplamente utilizada em todos os setores da sociedade. A IA é um campo guarda-chuva que abarca diversas técnicas, dentre elas o *deep learning*, *machine learning* e redes neurais, por exemplo). Essas técnicas já estão sendo utilizadas no campo do poder judiciário, mesmo antes da existência de regulamentação sobre essas tecnologias.

Segundo a pesquisa realizada pelo Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário, da FGV Conhecimento, em 2022, no setor judiciário, 77% dos sistemas de IA utilizavam a técnica de aprendizagem de máquina³⁶ (*machine learning*) tanto para o desempenho de tarefas descritivas, como para preditivas³⁷.

A técnica do *machine learning* pode utilizar os algoritmos de diversas formas e pode ser dividida por tipo de treinamento do modelo computacional e em como os dados de treinamento são utilizados. Essa técnica é utilizada de três maneiras: aprendizado supervisionado, aprendizado não supervisionado e aprendizado por reforço.

A primeira forma é o aprendizado supervisionado³⁸, no qual são apresentados ao algoritmo padrões de treinamento acompanhados de um conjunto de rótulos (ou classes) previamente conhecidos. O responsável por programar esse modelo seleciona os dados de treinamento, os rotula para ensinar o algoritmo a chegar ao resultado desejado e o sistema aprende por tentativa e erro, visando realizar previsões para novos padrões, em situações e contextos que não haja a rotulagem³⁹. Um ponto interessante para se notar nessa forma é que há maior participação humana nesse treinamento.

O modelo supervisionado é utilizado em 49% dos sistemas de IA segundo a pesquisa

³⁶ O modelo de aprendizado de máquina consiste na extração de padrões estáticos a partir de grandes quantidades de dados empregados no seu treinamento.

³⁷ FGV CONHECIMENTO. **Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro.** 2^a Edição. 2022, p. 256, Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

³⁸ DREXL, Josef; HILTY, Reto M.; BENEKE, Francisco; DESAUNETTES-BARBERO, Luc; FINCK, Michèle; GLOBOCNIK, Jure; GONZALEZ OTERO, Begoña; HOFFMANN, Jörg; HOLLANDER, Leonard; KIM, Daria; RICHTER, Heiko; SCHEUERER, Stefan; SLOWINSKI, Peter R.; THONEMANN, Jannick. **Technical Aspects of Artificial Intelligence: An Understanding from an Intellectual Property Law Perspective**. Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper, n. 19-13, 15 p., 8 out. 2019. Disponível em: <[://ssrn.com/abstract=3465577](https://ssrn.com/abstract=3465577)>. Acesso em: 3 jul. 2025.

³⁹ DREXL, Josef; HILTY, Reto M.; BENEKE, Francisco; DESAUNETTES-BARBERO, Luc; FINCK, Michèle; GLOBOCNIK, Jure; GONZALEZ OTERO, Begoña; HOFFMANN, Jörg; HOLLANDER, Leonard; KIM, Daria; RICHTER, Heiko; SCHEUERER, Stefan; SLOWINSKI, Peter R.; THONEMANN, Jannick. **Technical Aspects of Artificial Intelligence: An Understanding from an Intellectual Property Law Perspective**. Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper, n. 19-13, 15 p., 8 out. 2019. Disponível em: <[://ssrn.com/abstract=3465577](https://ssrn.com/abstract=3465577)>. Acesso em: 3 jul. 2025.

do CIAPJ/FGV (2022). O sistema Bem-te-Vi⁴⁰, do Tribunal Superior do Trabalho, utiliza essa forma de treinamento para auxiliar na triagem de processos nos gabinetes. Os dados de processos decididos nos últimos dois anos, por cada Ministro, foram utilizados como insumos para os algoritmos, a fim de permitir que sejam extraídas previsões, como (i) o formato da decisão (acórdão ou decisão monocrática), (ii) o assessor mais experiente na matéria e (iii) a análise de transcendência, requisito para admissibilidade do recurso.

A segunda maneira de se utilizar o *machine learning* é por meio de aprendizado não supervisionado, ou seja, o treinamento não dependerá de dados rotulados como no modelo supervisionado. Nessa técnica, o modelo computacional é treinado para identificar semelhanças, paralelos e/ou diferenças nos dados de entrada, tendo como fim organizar amostras (clusterização ou *clustering*), sendo comumente empregado em tarefas de agrupamento e associação. Ao contrário da primeira forma, como a rotulagem dos dados de treinamento não é necessária, exige-se menos participação humana no treinamento, mas é necessária maior interpretação humana em relação ao resultado⁴¹.

Trazendo para o contexto do poder judiciário, o aprendizado não supervisionado é utilizado em 26% dos sistemas de IA do judiciário⁴². O sistema Athos⁴³, no Superior Tribunal de Justiça, utiliza essa forma de treinamento para a categorização, classificação e agrupamento de documentos, com o fim de realizar as tarefas de identificação de temas repetitivos e monitoramento de temas de processos com peças semelhantes. De forma similar, o sistema Larry⁴⁴, do Tribunal de Justiça do Paraná (TJPR), utiliza esse tipo de algoritmo para o

⁴⁰CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO (Brasil). **Bem-ti-vi – Justiça 4.0.** Disponível em: <https://www.csjt.jus.br/web/csjt/justica-4-0/bem-ti-vi>. Acesso em: 4 jul. 2025.

⁴¹DREXL, Josef; HILTY, Reto M.; BENEKE, Francisco; DESAUNETTES-BARBERO, Luc; FINCK, Michèle; GLOBOCNIK, Jure; GONZALEZ OTERO, Begoña; HOFFMANN, Jörg; HOLLANDER, Leonard; KIM, Daria; RICHTER, Heiko; SCHEUERER, Stefan; SLOWINSKI, Peter R.; THONEMANN, Jannick. **Technical Aspects of Artificial Intelligence: An Understanding from an Intellectual Property Law Perspective.** Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper, n. 19-13, 15 p., 8 out. 2019. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3465577>. Acesso em: 3 jul. 2025.

⁴²FGV CONHECIMENTO. **Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro.** 2ª Edição. 2022. Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁴³FIGUEIREDO, Guilherme Silva. **Projeto Athos: um estudo de caso sobre a inserção do Superior Tribunal de Justiça na era da inteligência artificial.** 2022. 134 p. Trabalho de conclusão de curso (Mestrado Profissional em Direito, Regulação e Políticas Públicas) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/11/projeto-athos.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁴⁴TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ. **Robô Larry Assessor – Iaa traz inteligência artificial para os recursos especiais e extraordinários.** Disponível em: https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKI/content/robo-larry-assessor-iaa-traz-inteligencia-artificial-para-os-recursos-especiais-e-extraordinarios/18319. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁴⁵TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ. **TJPR lança novo módulo do Robô Larry.** Curitiba: TJPR, 14 dez. 2022. Disponível em: https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKI/content/tjpr-lanca-novo-modulo-do-robo-larry/18319. Acesso em: 3 jul. 2025.

agrupamento e a identificação de petições iniciais que descrevem fatos similares.

O terceiro e último tipo é o modelo de aprendizado por reforço. Nesse modelo, o enfoque é não depender de conjuntos de dados pré-existentes, mas sim da coleta de simulações ou jogos. Isso significa que o algoritmo irá descobrir as regras e tomar decisões com base no feedback contínuo que recebe em relação às ações realizadas durante o processo de treinamento, gerando sistemas de pontuações. O envolvimento humano nesse tipo é limitado à mudança do ambiente ou ao ajuste de sistemas de pontuações no jogo, ou na simulação, ou seja, nas regras do jogo⁴⁶.

Segundo a pesquisa realizada pelo CIAPJ/FGV, em 2022, até a sua publicação, apenas 3% dos sistemas de IA utilizam a aprendizagem por reforço. No Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC), o Classificador de Petições em Execuções Fiscais⁴⁷ utiliza essa forma de treinamento para classificar textos de petições, de modo a auxiliar na localização dos processos e a permitir o impulso em bloco de grandes volumes de processos.

As três formas de aprendizagem (supervisionada, não supervisionada e por reforço) possuem em comum a participação humana, seja em pequena, média ou grande intensidade. Ela é indispensável para o resultado, podendo ser maior no treinamento ou na interpretação do resultado. Do ponto de vista ético, a participação humana no processo é essencial, principalmente quando utilizamos esses sistemas no poder judiciário, onde há princípios constitucionais como Princípio do Devido Processo Legal⁴⁸, Princípio do Contraditório⁴⁹ e Ampla Defesa e Princípio da motivação das Decisões⁵⁰.

Conclui-se pelo número de sistemas apresentados que os modelos de aprendizado de máquina predominam nas aplicações de IA aos tribunais e à prática jurídica, ou seja, são aqueles modelos que extraem padrões em documentos por meio de métodos estatísticos, que se baseiam as predições e as decisões automatizadas. Essa tecnologia não simula a capacidade

⁴⁶ DREXL, Josef; HILTY, Reto M.; BENEKE, Francisco; DESAUNETTES-BARBERO, Luc; FINCK, Michèle; GLOBOCNIK, Jure; GONZALEZ OTERO, Begoña; HOFFMANN, Jörg; HOLLANDER, Leonard; KIM, Daria; RICHTER, Heiko; SCHEUERER, Stefan; SLOWINSKI, Peter R.; THONEMANN, Jannick. **Technical Aspects of Artificial Intelligence: An Understanding from an Intellectual Property Law Perspective**. Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper, n. 19-13, 15 p., 8 out. 2019. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3465577>. Acesso em: 3 jul. 2025.

⁴⁷ TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA. **Robô Classificador de Petições**. Florianópolis, 2023. Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/documents/728949/2270501/SEI_8012686_TAPROBOCLASSIFICADOR.pdf/faaa3cba-9a90-d093-5b12-ba009f61811c?t=1741633708527. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁴⁸ BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 23 ago. 2024. Art. 5º, LIV

⁴⁹ BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 23 ago. 2024. Art. 5º, LV

⁵⁰ BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 23 ago. 2024. Art. 93, IX

humana de interpretação, construção de conceitos jurídicos, argumentação e realização de inferências práticas a partir de normas jurídicas ou éticas⁵¹. Apesar de já existir a Jurimetria - aplicação de métodos estatísticos e matemáticos ao estudo do direito e do sistema judiciário, que combina conhecimentos jurídicos com técnicas quantitativas para analisar fenômenos legais de forma empírica - este cenário muda com chegada da IA Generativa.

Com a ascensão do ChatGPT no fim de 2022 e início de 2023, a IA Generativa ganhou espaço e popularidade no cenário mundial: uma tecnologia capaz de gerar textos, imagens e outros conteúdos em resposta a uma interação feita em linguagem humana. Desde então, o mercado tem se expandido rapidamente, com diversas empresas lançando suas próprias soluções de IA generativa - Gemini (Google), Meta AI (Meta), Claude (Anthropic), Grok (X.AI), e Perplexity AI (Perplexity AI, Inc.), entre inúmeras outras que continuam surgindo.

A interface baseada em linguagem natural dessas ferramentas revolucionou a acessibilidade ao poder computacional da IA, eliminando a necessidade de conhecimentos técnicos avançados para sua utilização. Esta simplificação, combinada com modelos de especificação acessíveis oferecidos pelas diversas empresas concorrentes, democratizou significativamente o acesso a estas tecnologias. Para magistrados e servidores do Poder Judiciário, tal revolução tecnológica representa uma oportunidade sem precedentes de incorporar recursos avançados de processamento de informações em suas rotinas de trabalho, sem exigir capacitação técnica especializada em programação ou ciência de dados.

Diante desse cenário de rápida expansão da IA no Poder Judiciário, o CNJ realizou um levantamento sobre o uso da ferramenta de IA Generativa (IAG) e chegou em algumas conclusões, como⁵²:

1. Uso de IAGs nos tribunais brasileiros é significativo entre magistrados e servidores - cerca de metade já teve experiência com IAGs, mas o uso nas atividades profissionais é considerável, mas a frequência é baixa (rara ou eventual);
2. Há maior uso e frequência de IAGs entre aqueles que desenvolvem atividades acadêmicas (discentes ou docentes);
3. Há elevado interesse na utilização de IAGs e tendência de aumento no seu uso;
4. A maioria utiliza ferramentas abertas na internet e há um uso reduzido de ferramentas de IAG disponibilizadas pelos tribunais;

⁵¹MARANHÃO, J.; ABRUSIO, J.; ALMADA, M. **Inteligência artificial aplicada ao direito e o direito da inteligência artificial**. Suprema: revista de estudos constitucionais, v. 1, n. 1, p. 154-180, jan./jun. 2021.

⁵²CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro: relatório de pesquisa**. Brasília: CNJ, set. 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

5. É significativo o uso de IAGs para pesquisa geral e busca de precedentes e jurisprudência, bem como é necessária a orientação quanto à verificação dos resultados na busca de precedentes;
6. É preocupante que a maioria não revele o uso de IAGs a seus pares ou superiores, dificultando a revisão interna e levando a imprecisões ou erros nos resultados;
7. É necessário promover a transparência com a disponibilização oficial de ferramentas e medidas de conscientização.

Portanto, resta claro que o uso de tecnologias de IA no Poder Judiciário é um cenário que não deve ser ignorado. Com a sua utilização em grande escala, essas tecnologias podem impactar a prestação de serviços públicos, ou seja, a atividade fim do poder judiciário, trazendo benefícios e riscos para a sociedade e as pessoas afetadas pela justiça. Um dos principais desafios enfrentados nesse cenário é a dificuldade de *accountability* e prestação de contas desses sistemas, em face do rápido desenvolvimento de tecnologias e da sua aplicação no dia a dia dos tribunais.

1.3 BENEFÍCIOS, RISCOS E POTENCIAIS DANOS RELACIONADOS AO USO DE IA NO JUDICIÁRIO

O Poder Judiciário brasileiro, historicamente, já enfrenta uma série de entraves estruturais que comprometem sua efetividade, acessibilidade e isonomia, como já apresentados anteriormente, a morosidade processual, dificuldade de adentrar o país para regiões periféricas, a linguagem excessivamente técnica. Isso são fatores que dificultam o acesso à justiça, especialmente para os grupos socialmente vulneráveis. Conforme aponta Boaventura de Sousa Santos⁵³, há uma "dupla face" da justiça: uma voltada à manutenção da ordem e outra que, por sua lentidão e seletividade, aprofunda desigualdades sociais. Tais distorções revelam um sistema que, muitas vezes, atua mais como instrumento de exclusão do que de emancipação. Nesse contexto, o discurso da eficiência tecnológica pode operar como um verniz que encobre desigualdades sistêmicas: ao automatizar um Judiciário já marcado por vieses estruturais, o risco é o de cristalizar as injustiças preexistentes sob a aparência de neutralidade algorítmica.

⁵³SANTOS, Boaventura de Sousa. **Crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência.** São Paulo: Cortez, 2000.

Segundo pesquisa publicada pelo CNJ (2024) sobre uso de IA no Poder Judiciário⁵⁴, atualmente há 147 sistemas de IA comunicados ao Sistema Sinapses, cujas aplicações ocorrem tanto nas atividades-meio (administrativas), quanto nas atividades-fim, sendo elas:

1. Automação de tarefas repetitivas: eficiência operacional e economia de tempo dos servidores e das servidoras.
2. Suporte à decisão e eficiência operacional: auxílio a decisões e redução do tempo de tramitação dos processos.
3. Melhoria em serviços de atendimento: uso de IA em balcões virtuais, chatbots e tradução de “juridiquês” para linguagem comum;
4. Otimização de processos administrativos: IA aplicada em licitações, estratégias administrativas e resolução de problemas administrativos;
5. Análise aprofundada de documentos e precedentes: melhoria da análise jurídica e da identificação de litispendência e demandas predatórias;
6. Apoio à tomada de decisão judicial: auxílio a magistrados em minutas de decisão e julgamentos
7. Concentração em análises processuais: foco em análises qualificadas e contribuições diretas para atividades judicantes
8. Minimização de deficiências processuais: redução de erros e ineficiências no processo judicial
9. Eficiência na prestação jurisdicional: agilização do processamento judicial, especialmente em anos eleitorais⁵⁵.

Nesse cenário, o CNJ também identificou que a compreensão dos principais tipos de riscos inerentes ou associados à IA é a chave para desenvolver mecanismos de governança adequados. Alguns riscos podem ser apontados como inerentes à tecnologia que podem trazer consequências negativas a direitos humanos, sendo eles⁵⁶:

1. Riscos da legitimação de processos ligados à falta de transparência;
2. Riscos de legitimação de processos ligados à privacidade e à proteção de dados;
3. Riscos instrumentais de danos materiais ou morais, decorrentes do *design* equivocado

⁵⁴CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro: relatório de pesquisa.** Brasília: CNJ, set. 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁵⁵CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário: 2023.** Brasília: CNJ, 2024. 120 p. Disponível em: <https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/handle/123456789/858>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁵⁶CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro: relatório de pesquisa.** Brasília: CNJ, set. 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

ou de erros no treinamento, ou na implementação, que resultem em falhas; e

4. Riscos instrumentais ligados à discriminação.

A introdução de sistemas de inteligência artificial no Poder Judiciário, sem salvaguardas adequadas, tem o potencial de comprometer diretamente os princípios constitucionais que estruturam a democracia brasileira. O contraditório, o devido processo legal e o princípio do juiz natural podem ser fragilizados quando decisões são tomadas ou sugeridas com base em lógicas algorítmicas opacas - *black boxes*, sem que as partes envolvidas compreendam ou tenham meios efetivos para questionar os critérios utilizados.

A automatização da tomada de decisão, ainda que parcial, tende a deslocar a autoridade judicial para um sistema técnico e codificado por algoritmos, cujos fundamentos não se alinham à racionalidade jurídico-deliberativa. Em contextos de aumento do número de casos de judicialização e pressão por eficiência⁵⁷, há o risco de que a IA se torne uma instância de padronização decisória, comprometendo a individualidade do julgamento e dificultando e deixando às sombras o debate contraditório. Ao naturalizar decisões decorrentes de sistemas sem transparência suficientes, ou melhor, opacos, pode-se se esvaziar não somente garantias processuais, mas também a própria legitimidade democrática da jurisdição.

Um dos riscos que pode ser ocasionado nesse cenário é a discriminação algorítmica. Quando inseridos em um sistema que já opera de forma desigual, os algoritmos podem consolidar e automatizar distorções históricas do Judiciário⁵⁸. Isso ocorre porque os modelos de IA são treinados com dados históricos, que refletem práticas judiciais marcadas por seletividade penal, decisões discriminatórias e desigualdades de acesso. Como alerta Kate Crawford⁵⁹, os sistemas de IA não são autônomos, mas sim infraestruturas sociotécnicas moldadas por relações de poder, extração de dados e hierarquias sociais.

No contexto judicial, isso significa que, ao utilizar bases de dados enviesadas, a IA pode reforçar padrões de julgamento que penalizam desproporcionalmente populações

⁵⁷ No TJMG, o PROJEF (Programa Justiça Eficiente) foi lançado pela Presidência do Tribunal de Justiça de Minas Gerais nos primeiros dias da administração para o biênio 2020/2022. Dirigido pelo Comitê Estratégico de Gestão Institucional, e instituído pela Portaria Conjunta 1.024/2020, o programa buscou nortear o aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária no Estado. Atualmente, o projeto encontra-se na sua fase 5.0, e se traduz é um conjunto de ações estruturadas “para elevar o judiciário mineiro, durante a gestão, ao patamar inédito de eficiência, tornando-o mais ágil e acolhedor” e “assegurar a razoável duração do processo e os meios que promovam a celeridade de sua tramitação”. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **Programa Justiça Eficiente – Projef.** Disponível em:<https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/acoes-e-programas/programa-justica-eficiente-projef.htm>. Acesso em: 08 de jun de 2025.

⁵⁸EUBANKS, Virginia. **Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor.** New York: St. Martin’s Press, 2018.

⁵⁹CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence.** Yale University Press, 2021.

racializadas, pobres e periféricas, por exemplo⁶⁰. A promessa de eficiência, nesse cenário, disfarça uma lógica de automação que, ao invés de corrigir desigualdades, pode legitimá-las sob uma aparência de neutralidade pela máquina. O risco não se encontra apenas na decisão automatizada, mas na concretização de padrões de decisão sem espaço para contestação, revisão ou contextualização, no qual ameaça diretamente a justiça substantiva e a equidade no julgamento.

Nesse sentido, a discriminação algorítmica configura-se como uma das mais graves ameaças no uso de sistemas de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diferentemente de formas explícitas de discriminação, os vieses algorítmicos operam de maneira silenciosa e estruturante: são embutidos nos dados de treinamento, nos critérios de classificação e nas métricas de desempenho utilizadas, escapando muitas vezes à percepção dos operadores jurídicos⁶¹. Ou seja, essas percepções são no código. O código, como diz Lawrence Lessig, também é lei⁶².

Como aponta Ruha Benjamin⁶³, os algoritmos não criam os vieses de maneira autônoma. Eles herdam e refinam as desigualdades sociais sob uma nova ótica: a lógica da eficiência técnica. No contexto judicial, isso significa que decisões que historicamente penalizam determinados grupos podem ser replicadas por sistemas automatizados sob a justificativa de previsibilidade e racionalidade. O problema não é apenas técnico, mas normativo: ao naturalizar essas decisões e esconder sua lógica interna, a IA mina a possibilidade de contestação e contraditório, agravando a diferença entre justiça formal e justiça material. Essa opacidade algorítmica compromete a concretização do devido processo legal, ao retirar do indivíduo o direito de conhecer, compreender e confrontar as razões que determinaram a decisão que lhe afeta⁶⁴.

Nesse sentido, identifica-se a opacidade como um obstáculo à responsabilização.

⁶⁰BENJAMIN, Ruha. *Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Polity Press, 2019.

⁶¹KROLL, Joshua A.; HUEY, Joanna; BAROCAS, Solon; FELTEN, Edward W.; REIDENBERG, Joel R.; ROBINSON, David G.; YU, Harlan. *Accountable Algorithms*. University of Pennsylvania Law Review, Filadélfia, v. 165, n. 3, p. 633–706, 2017. Disponível em: https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol165/iss3/3. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁶²Lessig argumenta que o código regula o ciberespaço assim como a lei regula as sociedades dos espaços humanos. Para ele, o código pode ser um meio adicional para a lei influenciar indiretamente o comportamento no ciberespaço uma vez que a arquitetura tecnológica também funciona como um mecanismo regulatório assim como as normas sociais, o mercado e a lei, estabelecendo as bases para o debate acadêmico sobre governança digital. LESSIG, Lawrence. *Code: And Other Laws of Cyberspace*. New York: Basic Books, 1999.

⁶³BENJAMIN, Ruha. *Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Polity Press, 2019.

⁶⁴MONTEIRO, Renato Leite. *Desafios para a efetivação do direito à explicação na Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil*. 385 f. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Teoria Geral do Direito, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2139/tde-22072022-120338/pt-br.php>. Acesso em: 2 jul. 2025.

Como se pode, portanto, garantir essa responsabilidade? Com transparência e prestação de contas. A sua ausência é um obstáculo central para qualquer pretensão de responsabilização ou controle social. Quando decisões são tomadas, sugeridas ou moldadas por algoritmos cujos critérios permanecem inacessíveis às partes envolvidas — e, muitas vezes, até mesmo aos próprios operadores jurídicos —, torna-se inviável exercer o direito à contestação e à revisão. Como argumenta Renato Leite Monteiro⁶⁵, a falta de explicabilidade técnica não pode justificar a supressão de garantias jurídicas: ao contrário, é justamente diante da complexidade dos sistemas que se impõe a construção de mecanismos jurídicos robustos de auditabilidade e prestação de contas.

A opacidade algorítmica (alimentada por segredos comerciais, complexidade matemática e ausência de documentação acessível) impede o controle democrático da jurisdição⁶⁶ e enfraquece o princípio republicano da publicidade dos atos processuais.

Nesse contexto, a adoção de mecanismos de governança como accountability algorítmico, avaliações de impacto algorítmico e obrigações estruturadas de transparência deixam de ser opções administrativas e se tornam exigências constitucionais para a preservação da legitimidade judicial. É por esse caminho, que uma transformação digital em um ecossistema judicial complexo, garantindo o equilíbrio entre inovação tecnológica e princípios constitucionais, enquanto há uma o uso e desenvolvimento ético e responsável da inteligência artificial diante desse contexto.

⁶⁵ MONTEIRO, Renato Leite. **Desafios para a efetivação do direito à explicação na Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil.** 385 f. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Filosofia e Teoria Geral do Direito, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2139/tde-22072022-120338/pt-br.php>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁶⁶ESPOSITO, Elena. **Transparency versus Explanation: The Role of Ambiguity in Legal AI.** Disponível em: <https://journalcrl.org/crcl/article/view/10>. Acesso em: 2 jul. 2025.

2 PANORAMA REGULATÓRIO DA IA

A onda regulatória sobre o funcionamento e o impacto das novas tecnologias vem, na última década, sendo marcada pelas promulgações de diversas legislações em diferentes jurisdições. Assim como aconteceu com o *General Data Protection Regulation - GDPR*, na União Europeia, e a Lei Geral de Proteção de Dados, no Brasil, com o *Digital Services Act - DSA*, na União Europeia e o PL n.º 2.630/2020 no Brasil, a busca pela regulação da IA tem sido pauta em discussões legislativas mundo afora. O recém-aprovado *Artificial Intelligence Act - AI ACT*⁶⁷, na União Europeia, marca uma nova era dessa onda regulatória no mundo. No Brasil, esse efeito Bruxelas⁶⁸ pode ser sentido pelas inúmeras propostas de regulação no Senado e Câmara dos Deputados sobre a matéria de Inteligência Artificial, como o PL nº 2.338/2023.

A busca pela regulação se esbarra, em primeiro lugar, com a definição do que é Inteligência Artificial. Há uma confusão conceitual sobre o que é IA, conforme afirma Kate Crawford, em especial pelo distanciamento gerado pela falsa percepção de que se trata de um meio técnico e inacessível para pessoas não treinadas em linguagem de programação. No entanto, segundo a autora, a IA é fundamentalmente política e não se pode desvincular a tecnologia do seu contexto sociopolítico⁶⁹.

A busca pela regulação de um objeto que pode ser interpretado e definido de diversas visões, traz uma complexidade para o próprio debate. Ou seja, não há um meio certo ou errado de regular. O que existe são modelos de regulação diferentes que se valem de combinações distintas de ferramentas, tais como análises de risco, *sandboxes* regulatórios e requerimentos de transparência⁷⁰. Além disso, o surgimento constante de novas regulamentações voltadas à

⁶⁷ KLA ADVOGADOS. **Lei que regulamenta inteligência artificial é aprovada pelo Parlamento Europeu. 18 de março de 2024.** Disponível em: <https://klalaw.com.br/lei-regulamenta-inteligencia-artificial-parlamento-europeu-ai-act/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁶⁸ O Efeito Bruxelas, teorizado pela pesquisadora Anu Bradford, é o fenômeno pelo qual a União Europeia consegue projetar globalmente suas normas regulatórias mesmo sem coerção política ou militar, transformando-se em um "superregulador" mundial. Esse efeito ocorre tendo em vista que o mercado europeu é tão grande e importante que empresas multinacionais preferem adotar os padrões europeus - frequentemente os mais rigorosos do mundo em áreas como proteção de dados, meio ambiente e segurança - como padrão global único, ao invés de manter diferentes sistemas regulatórios para diferentes mercados. Deste modo, regulamentações como o GDPR ou normas ambientais europeias acabam influenciando práticas corporativas em todo o planeta, permitindo que a UE exporte seus valores e visões regulatórias através de mecanismos puramente econômicos, estabelecendo uma forma única de *soft power* baseada na força de seu mercado interno. No campo de regulação de IA, esse efeito pode ser percebido também. BRADFORD, Anu. **The Brussels Effect: How the European Union Rules the World**, Oxford University Press, 2020.

⁶⁹ CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence**. New Haven: Yale University Press, 2021.

⁷⁰ INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO (ITS Rio). **Como regular a Inteligência Artificial? Expandindo os horizontes de análise para além da União Europeia.** Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2024. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/02/20240705_Relatorio_Como-Regular-IA.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

inteligência artificial - sejam através de projetos de lei, regulamentos ou documentos internacionais elaborados por atores globais relevantes - evidencia uma tendência mundial em que o debate não gira mais em torno de se é necessário regular essa tecnologia, mas sim sobre qual a melhor forma de fazê-lo. Para esse fim, é necessário entender o objetivo que se busca alcançar com a sua regulação.

Há diferentes modelos de regulação de IA ao redor do mundo. A escolha do modelo regulatório se dá em razão de diversos fatores, como, por exemplo, tradição jurídica, estrutura governamental, estrutura de mercado, posição dos países na cadeia de valor econômico, além de fatores políticos e culturais.

Alguns autores afirmam que há três modelos de regulação de inteligência artificial: (i) modelo de incorporação; (ii) modelo emergente; e (iii) modelo ético ou principiológico⁷¹. O primeiro modelo, chamado também de modelo de subsunção, foca nas normas, legislações e regulações já existentes no ordenamento jurídico e as possíveis interseções em casos que utilizam IA na sociedade. Esse modelo busca o potencial do direito já existente para disciplinar o uso de IA em setores específicos. Ele evita a redundância ou sobreposição regulatória, trazendo benefícios e garantindo a segurança jurídica e não implicando em custos regulatórios desnecessários. No entanto, a descentralização de normas pode gerar inconsistências e, se não atualizada de forma setorial com rapidez, pode se tornar obsoleta. Esse modelo é utilizado em países como Japão⁷² e Estados Unidos⁷³.

O modelo norte-americano coloca em centro do debate o fomento ao desenvolvimento tecnológico. Nos EUA, nos primeiros meses de 2025, mais de mil projetos de lei⁷⁴ relacionados à IA foram apresentados. Ainda que não haja lei federal em vigor, durante o governo de Joe Biden foi publicada Ordem Executiva⁷⁵ que buscava assegurar o uso seguro e protegido de IA

⁷¹INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE (ITS Rio). **Como regular a Inteligência Artificial? Expandindo os horizontes de análise para além da União Europeia.** Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2024. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/02/20240705_Relatorio_Como-Regular-IA.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

⁷²INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE (ITS Rio). **Como regular a Inteligência Artificial? Expandindo os horizontes de análise para além da União Europeia.** Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2024. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/02/20240705_Relatorio_Como-Regular-IA.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

⁷³INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE (ITS Rio). **Como regular a Inteligência Artificial? Expandindo os horizontes de análise para além da União Europeia.** Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2024. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/02/20240705_Relatorio_Como-Regular-IA.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

⁷⁴ FRAZIER, Kevin; THIERER, Adam. 1,000 AI Bills: Time for Congress to Get Serious About Preemption. **Lawfare**, [S.I.], 9 maio 2025. Disponível em: <<https://www.lawfaremedia.org/article/1-000-ai-bills--time-for-congress-to-get-serious-about-preemption>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

⁷⁵ TOMAZ, Dante. A nova ordem executiva do governo Biden: inovações sobre a regulamentação da IA. **JOTA**, [S.I.], 17 nov. 2023. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/columnas/reg/a-nova-ordem-executiva-do-governo-biden-inovacoes-sobre-a-regulamentacao-da-ia>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

nos EUA. No entanto, no início de seu mandato, o presidente Donald Trump revogou tal medida e determinou a revisão de políticas, diretrizes e regulamentos sobre IA que pudessem coibir a inovação.

O segundo modelo, por sua vez, busca criar uma regulação, por meio de uma legislação específica, com intuito de disciplinar os efeitos emergentes da IA. Ele, ao contrário do primeiro, promove uma maior atualização e relevância à regulação, determinando que o regulador enfrente questões relacionadas à tecnologia de forma específica. Como desvantagem, esse modelo tem potencial para promover redundância ou sobreposição regulatória, além de desconsiderar especificidades setoriais. Esse é o modelo de regulação adotado pela União Europeia, com o AI ACT, e pelo Brasil, com o PL nº 2.338/2023.

O modelo da União Europeia busca um equilíbrio entre inovação, garantias e salvaguardas. É uma abordagem horizontal, ou seja, as normas não se destinam a resolver problemas específicos ou a preencher lacunas específicas dentro da ordem jurídica, elas devem necessariamente ser aplicáveis a qualquer setor. Não são, portanto, regras *ad hoc* adotadas para resolver um problema particular ou remover obstáculos legais, mas sim disposições gerais que estabelecem uma estrutura geral, um contexto de referência dentro do qual os sistemas de inteligência artificial operam, tanto hoje quanto no futuro. A proposta de regulamentação parte de uma folha em branco e estabelece um método para lidar com problemas que, considerados em abstrato, qualquer aplicação de inteligência artificial poderia criar, e que os legisladores europeus pretendem prevenir⁷⁶.

Por fim, o terceiro modelo, ético ou principiológico, é a maneira de regulação mais branda baseada na criação e promoção de princípios para o desenvolvimento e implementação da tecnologia, evitando normas específicas que podem tornar a moldura desatualizada em pouco tempo. Ele traz maior flexibilidade em razão dos princípios, que podem guiar discussões quando o objeto a ser regulado é uma tecnologia emergente em constante evolução e transformação. Apesar disso, essa maneira de regulamentar traz uma dificuldade de se atingir consenso sobre valores éticos para guiar as balizas para a tecnologia, com um potencial ausência de aderência diante de mecanismos coercitivos brandos. O Reino Unido⁷⁷ é um dos países que adotam esse modelo de regulação de IA.

⁷⁶ FINOCCHIARO, Giusella. The regulation of artificial intelligence. *AI & Society*, v. 39, n. 4, p. 1961-1968, 2024. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-023-01650-z>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

⁷⁷ INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE (ITS Rio). **Como regular a Inteligência Artificial? Expandindo os horizontes de análise para além da União Europeia.** Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2024. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/02/20240705_Relatorio_Como-Regular-IA.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

Enquanto a União Europeia legisla para implementar um modelo de regulação geral, o Reino Unido propõe um marco regulatório contextual e baseado em setores, ancorado em sua rede existente e difusa de reguladores e leis. Essa abordagem está baseada em dois elementos principais: princípios de IA que os reguladores existentes serão solicitados a implementar e um conjunto de novas funções centrais para apoiar esse trabalho. Atualmente, não existe um conjunto holístico de leis que regule o desenvolvimento, a implantação ou o uso de IA no Reino Unido. Em vez disso, desenvolvedores, implantadores e usuários obedecem a uma rede fragmentada de regras existente no ecossistema regulatório do Reino Unido, a qual inclui quadros transversais ‘horizontais’, como direitos humanos, igualdade e legislação de proteção de dados, e regulamentação específica de domínio ‘vertical’, como o regime para dispositivos médicos⁷⁸.

Para esses autores, os três modelos não são auto excludentes, uma vez que é possível que elementos dos modelos sejam sobrepostos em uma escolha de regulação tendo como objetivo as finalidades regulatórias escolhidas pelo legislador. O Brasil, tanto pelas regulações propostas pelo PL n.º 2.338/2023 quanto pela Resolução n.º 615/2025⁷⁹ do CNJ, seguem o segundo modelo de regulação, com uma legislação específica que irá trazer obrigações e responsabilidades para os efeitos emergentes da IA.

As abordagens de regulação dos países apresentados possuem uma característica em comum: a regulação com base no risco. Por constituir um instrumento regulatório que se estende através de múltiplos setores e contextos, torna-se inviável estabelecer uma resposta uniforme. Diante dessa realidade, identifica-se como denominador comum, em meio a um amplo espectro de alternativas, o modelo de regulação assimétrica fundamentado no risco. O conceito consiste em ajustar a intensidade regulatória – o grau de obrigações, direitos e responsabilidades de cada agente regulado – conforme o nível de risco presente em determinado contexto.

Esta abordagem resulta em esforços regulatórios e obrigações de governança diferenciadas, que não se aplicam de igual maneira a todos os casos de uso, mesmo dentro de um único setor, nem tampouco a todos os participantes da cadeia de IA. Tal estratégia regulatória ganhou proeminência com a proposta de regulamento de IA da União Europeia, mas já se encontra presente em diversas outras fontes normativas.

⁷⁸ DAVIES, Matt; BIRTWISTLE, Michael; REEVE, Octavia. **Regulating AI in the UK**. London: Ada Lovelace Institute, 2023. Disponível em: <https://www.adalovelaceinstitute.org/report/regulating-ai-in-the-uk/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

⁷⁹ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025**. Brasília: CNJ, 2025. PDF. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2025.

Essa metodologia é considerada benéfica para o fomento à inovação, uma vez que dimensiona proporcionalmente o grau de intervenção regulatória ao nível de risco identificado, evitando a criação de cargas excessivas de obrigações. No contexto brasileiro, o projeto de lei que melhor se alinha com a tendência internacional é o PL 2338 de 2023, pois, diferentemente dos demais, busca estabelecer proceduralmente uma classificação dinâmica e equilibrada baseada no risco contextual da inteligência artificial.

É válido ressaltar que existem vários modelos de regulação de risco e apresentam múltiplas configurações que variam desde modelos extremos de monopólio estatal (comando e controle) até a autorregulação privada, passando por arranjos híbridos de corregulação que combinam recursos estatais com incentivos à participação dos agentes econômicos em parcerias público-privadas. A maioria das propostas regulatórias para IA adota precisamente esse modelo híbrido, embora com importantes diferenças quanto ao grau de supervisão democrática e escrutínio público dos riscos⁸⁰. O setor ambiental exemplifica bem essa abordagem na realidade jurídica brasileira, com a sociedade civil participando da formulação e execução de políticas através de representação em órgãos colegiados normativos, audiências públicas em estudos de impacto e conselhos municipais ambientais.

A questão central dessa abordagem regulatória está em como ela se adapta à realidade social, já que podemos ver problemas parecidos em outros setores que já foram regulamentados. Embora a regulação de IA possa intensificar assimetrias existentes e resultar em processos menos democráticos e mais tecnocráticos, ela também oferece uma oportunidade paradoxal de equalização e maior legitimidade regulatória através do engajamento social ampliado. O Projeto de Lei 2338/23 brasileiro avança na direção de um modelo de supervisão democrática de riscos, mas pode ser aperfeiçoado com um capítulo mais programático sobre essa questão, complementando e reforçando as disposições já existentes sobre participação pública na avaliação, classificação e gerenciamento de riscos associados à IA.

Com relação à abordagem de risco, escolhida pelos regulamentos europeus e pela regulação setorial do CNJ, entende-se que definir se uma atividade ou sistema de IA é de baixo, médio ou alto risco traz desdobramentos importantes para as obrigações desse sistema. A identificação de alto risco em um sistema de IA significa dizer que há chances significativas de que as decisões automatizadas, ou seja, aquelas feitas por algoritmos, possam resultar e influenciar efeitos negativos nos direitos e liberdades das pessoas físicas ou grupos

⁸⁰ BIONI, Bruno; GARROTE, Marina; GUEDES, Paula. **Temas centrais na Regulação de IA:** O local, o regional e o global na busca da interoperabilidade regulatória. São Paulo: Associação Data Privacy Brasil de Pesquisa, 2023.

historicamente vulneráveis. Entender o risco incluir, mas não se limita, a alguns efeitos que podem causar como: Interferência nos direitos fundamentais, como os direitos à igualdade e à não discriminação, à privacidade, e à liberdade de expressão; potenciais danos à saúde ou segurança do sujeito, como perda da vida ou danos corporais; Potenciais danos psicológicos, como a autocensura, a perda de autoestima e a perda de autonomia pessoal; Potenciais danos sociais ou econômicos, como danos financeiros, perda de propriedade ou restrição a serviços públicos ou privados; Potenciais danos reputacionais ou de estigmatização; Potenciais preconceitos ou discriminações injustas em relação ao sujeito, incluindo discriminação de preços, discriminação no emprego ou acesso diferenciado ou discriminatório aos serviços; Potencial perda de controle ou supervisão para o sujeito, incluindo manipulação econômica ou psicológica; Potenciais danos coletivos, como perda de liberdade ou instabilidade econômica ou política; Aplicação em larga escala de tomada de decisões automatizada, incluindo a definição de perfis e o monitoramento sistemático, que podem afetar as comunidades ou a sociedade como um todo.

Um estudo publicado pela OCDE⁸¹ traz como dimensões essenciais para a delimitação do risco as pessoas e planeta, contexto econômico, dados e modelo de IA. Esse debate, resultou em duas propostas de delimitação de risco: prescritiva e procedural.

A proposta prescritiva demonstra uma classificação rígida a qual será indicada o tipo de utilização e o tipo de setor em que a aplicação poderá ser classificada como alto risco ou baixo risco. Ela exige uma definição prévia do que será considerado alto risco para cada setor. No entanto, isso pode causar lacunas onde haverá ou não a presença da condução de determinados instrumentos, como a AIA. A Comissão Europeia, para o AI ACT, classifica uma aplicação em alto risco observando se o setor e a utilização envolvem riscos significativos, norteados pelos aspectos da proteção da segurança, dos direitos dos consumidores e dos direitos fundamentais.

Já a proposta procedural determina que o alto risco dependerá de um conjunto de etapas e indagações. O risco, portanto, será identificado a partir de diálogo, reflexão e análise qualitativa de informações associadas a um sistema de IA em si, e não apenas ao setor e tipo de utilização. Em suma, o risco dependerá de uma análise do caso concreto da utilização de um sistema de IA. Além disso, o risco afetará de maneira diferente grupos politicamente vulnerabilizados. Portanto, é necessário que se leve aspectos éticos e de direitos humanos no contexto dessa abordagem e análise de impactos destas tecnologias.

⁸¹OECD. **OECD framework for the classification of AI systems.** OECD Digital Economy Papers. n. 323, Fevereiro, 2022. Disponível em: <https://oecd.ai/en/classification>. Acesso em: 11 mai. 2025

O modelo de regulação baseado em riscos funciona como uma escada com diferentes degraus, onde cada nível tem suas próprias regras e obrigações. No cenário internacional, a tendência é focar primeiro na definição dos riscos inaceitáveis e altos, deixando os demais (baixos e médios) como categorias residuais. É o que vemos no AI Act da União Europeia. Essa estrutura pode ser visualizada como uma pirâmide: na base ficam os casos de menor risco (com poucas obrigações), no meio estão os riscos altos (com várias exigências para permitir o uso da tecnologia) e no topo ficam os riscos inaceitáveis, onde a tecnologia é simplesmente proibida. Para que essa divisão funcione na prática, não basta apenas criar categorias genéricas como "baixo", "médio" e "alto risco". É fundamental estabelecer critérios claros e objetivos para identificar em qual categoria cada sistema de IA se encaixa.

Além de estabelecer os níveis de risco, é essencial definir critérios mínimos para identificar onde cada sistema se encaixa, usando tanto elementos qualitativos quanto quantitativos. A experiência internacional mostra que esses critérios podem incluir: o contexto de uso, o escopo de aplicação, o nível de automação, o grau de explicabilidade do sistema, o número de pessoas potencialmente afetadas e a quantidade de dados processados. Ter critérios claros dá segurança jurídica para quem desenvolve e usa IA, evitando regulamentações excessivamente vagas. Portanto, o risco é contextual.

2.1 ASPECTOS ÉTICOS E DE PROTEÇÃO DE DIREITOS HUMANOS

Compreender a IA exige questionar a narrativa e premissas sobre a relação entre humano e máquina, refletindo sobre os seus limites e sobre o futuro da condição humana à luz dos avanços tecnológicos. São essas perspectivas que fornecem a base para avaliar, de forma crítica, os valores e princípios envolvidos no desenvolvimento da IA⁸². É necessário partir de um pressuposto para isso: a tecnologia não é neutra. A tecnologia carrega visões de mundo embutidas em seu design e, por isso, exige escrutínio ético constante dos atores envolvidos no seu uso e desenvolvimento. Crawford entende que a IA, enquanto tecnologia emergente, é mais do que um campo de estudo técnico, ela está ligada a um conjunto mais amplo de estruturas políticas e sociais, que abrange instituições, dimensões políticas e aspectos culturais⁸³.

⁸² COECKELBERGH, Mark. **Ética na Inteligência Artificial**. São Paulo; Rio de Janeiro: Ubu Editora / PUC-Rio, 22 jan. 2024. 192 p. ISBN 978-8571261242. Disponível em: <https://www.ubueditora.com.br/etica-ia.html>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁸³CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence**. New Haven: Yale University Press, 2021.

Ainda, para a autora, a IA é um registro de poder. Traçando um paralelo com um Atlas, ela coloca que o atlas busca treinar/ensinar os olhos a buscar pela informação e pelos detalhes, ao mesmo tempo que ele próprio é uma visão de mundo, impresso como ciência. Eles são uma amalgama de arte, ciência e política, à medida que a estética dos mapas importa, assim como seu registro nos permite ligar e reeditar pontos antes não vistos. Ainda, um atlas também é uma visão de dominação, na medida em que aqueles que os fazem ditam os caminhos, pontuam ou ofuscaram determinados relevos. A indústria da IA, para Crawford, é assim, definindo a pauta relevante, identificando-se como elemento central da economia, tornando-se O Atlas, a forma dominante de ver o mundo. Essa atitude é política, não apenas econômica.

Nesse sentido, Mark Coecklberg define que deve se analisar a tecnologia a partir de uma abordagem ética relacional e contextual, que se preocupe com as relações entre humanos, tecnologias e sociedade ao longo do tempo. A utilização de IA não irá afetar todas as pessoas de forma igual, mas sim haverá impactos diferentes para grupos politicamente vulnerabilizados.

É necessário entender que os sistemas de IA funcionam como “espelhos” da sociedade. O desenvolvimento e uso de sistemas de IA - pelo fato de não serem neutros - agravam desigualdades e reforçam estígmas e discursos discriminatórios historicamente enfrentados por grupos marginalizados, os quais acabam sendo mais expostos a violações de direitos humanos devido ao avanço tecnológico. Os sistemas de IA atuam como uma lente que não apenas mostra a realidade, mas pode distorcer os resultados com os preconceitos embutidos em sua construção, o que irá impactar significativamente a sociedade.

Há uma narrativa de que no ciberespaço os marcadores sociais, reduzidos a raça, gênero, classe ou nacionalidade, perdem sua relevância e força epistêmica⁸⁴. Essa narrativa, segundo o autor, se ampara em três contextos: (i) os ambientes digitais eram informacionalmente escassos, com a comunicação limitada à textualidade; (ii) pesquisadores de populações minorizadas nos países de diáspora africana ainda eram poucos e ignorados neste meio; e (iii) o tecnoliberalismo em consolidação gerava a pretensão de neutralidade das plataformas e mídias. Neste debate, é necessário ir além da linguagem textual, deve-se discutir manifestações construídas e expressas na infraestrutura ou *back end* (algoritmos) ou por meio de interfaces (símbolos, imagens, voz, textos, representações gráficas).

A estrutura técnico-algorítmicas, portanto, podem atuar como elementos constitutivos de racialidade e bipoder, enquanto esses elementos da estrutura técnica facilitam manifestações

⁸⁴ SILVA, Tarcízio. **Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais.** [S.I]: Democracia Digital, 2022.

de racismo e se alimentam por elas, transformando os conteúdos discriminatórios em engajamento, métricas e lucro para as plataformas.

A “colonialidade do poder”⁸⁵ e “colonialidade do ser”⁸⁶ são termos que explicam como as relações coloniais do passado se perpetuam por meio da tecnologia. O primeiro termo identifica a continuidade de padrões estabelecidos de poder entre colonizadores e colonizados, bem como resquícios contemporâneos dessas relações de dominação e influência na compreensão de cultura, trabalho, intersubjetividade e produção de conhecimento. O segundo, por sua vez, identifica a reprodução de hierarquias de raça, gênero e geopolítica como ferramentas de controle social. Nesse sentido, as estruturas tecnológicas se valem desses padrões para perpetuação dessa colonialidade, como os sistemas algorítmicos, que estão diretamente sujeitos à continuidade desses padrões estabelecidos de poder⁸⁷.

Esse cenário pode causar discriminações por meio de algoritmos. Se um sistema de IA é treinado por dados, e esses dados estão contaminados com preconceitos (dados enviesados), o resultado também está contaminado. Há fatores que podem influenciar esses enviesamentos como aspectos técnicos (representatividade de base de dados, atualização dos dados, veracidade das informações) e aspectos socioculturais (contextos históricos, particularidades culturais, especificidades geográficas)⁸⁸. No entanto, esses problemas emergem a partir da dinâmica colonial contemporânea de: (i) desenvolvimento concentrado de tecnologia, uma vez que a maioria das ferramentas utilizadas no Sul Global são desenvolvidas por empresas do Norte; (ii) viés geográfico dos dados, já que conjunto de dados centrados nos EUA e Europa; e (iii) exclusão social, pois aspectos culturais específicos de outras localidades ou outros grupos são desconsiderados no desenvolvimento das tecnologias.

No entanto, dentro dessa dinâmica de poder, a tecnologia pode impactar grupos específicos, potencializando as discriminações e desigualdades já enfrentadas em razão de sua vulnerabilidade social. Para a população LGBTQUIAPN+, por exemplo, alguns sistemas

⁸⁵QUIJANO, Anibal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. Em: A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas.** Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Clacso, 2005.

⁸⁶MALDONALDO-TORRES, Nelson. **Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. Em: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global.** Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.

⁸⁷MOHAMED, Shakir, PNG, Marie-Therese e ISAAC, William. **Decolonial AI: Decolonial Theory as Sociotechnical Foresight in Artificial Intelligence.** Philosophy and Technology. 2020. vol. 33, no. 4, p.659-684. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁸⁸NEGRI, Sérgio Marcos Carvalho de Ávila; MACHADO, Joana de Souza; FIORINI RAMOS GIOVANINI, Carolina; BATISTA, Nathan Pascoalini Ribeiro. **Sistemas de Inteligência Artificial e Avaliações de Impacto para Direitos Humanos.** Revista Culturas Jurídicas, v. 10, p. 1–35, 2023. DOI: 10.22409/rcj.v10i0.57389. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/373951921>. Acesso em: 2 jul. 2025.

podem perpetuar ideias e crenças sobre esse grupo, a exemplo daqueles que “utilizam a informação genética como input primário e reforçam visões biológicas, eugenistas e concepções errôneas que correlacionam biologia e aparência à orientação sexual e identidade de gênero”⁸⁹ Com relação às discriminações de gênero, um estudo realizado⁹⁰ demonstra que sistemas de reconhecimento facial funcionam com menor acurácia para as mulheres, e ainda pior para as mulheres negras. Isso demonstra uma interseccionalidade da discriminação: quanto mais marcadores de vulnerabilidade uma pessoa tem, maior a discriminação que sofre. Já em relação às questões envolvendo raça, o caso COMPAS nos EUA é emblemático, uma vez que foi criado um algoritmo para o sistema judicial a fim de determinar penas criminais sistematicamente, atribuindo maior periculosidade a pessoas negras.

Diante do cenário de questões éticas levantadas ao uso da tecnologia, as legislações estão buscando mecanismos para lidar e mitigar com possíveis resultados da tecnologia. No PL 2338/2023, ele reconhece a discriminação direta (quando é explícita) e indireta (quando critérios aparentemente neutros geram discriminação), conforme aponta o caput do art. 12 do texto. É nesse contexto que surgem mecanismos e instrumentos que buscam mitigar esses riscos provenientes do uso da tecnologia. A Avaliação de Impacto Algorítmico é um desses instrumentos.

Portanto, o desenvolvimento e aplicação de sistemas de IA sem a realização de avaliações específicas para proteção adequada de direitos de grupos marginalizados, não só perpetua discriminações existentes, mas também aprofundam o contexto de suas vulnerabilidades, marginalização e violência que esses grupos e indivíduos estão submetidos. Esses sistemas de IA em um contexto de proteção de direitos, no qual o Judiciário se insere, representa um risco ainda maior para os direitos fundamentais. Decorrente de tais impactos, que os movimentos regulatórios se consolidam.

2.2 CENÁRIO REGULATÓRIO DA IA NO BRASIL

⁸⁹NEGRI, Sérgio Marcos Carvalho de Ávila; MACHADO, Joana de Souza; FIORINI RAMOS GIOVANINI, Carolina; BATISTA, Nathan Pascoalini Ribeiro. **Sistemas de Inteligência Artificial e Avaliações de Impacto para Direitos Humanos.** Revista Culturas Jurídicas, v. 10, p. 1–35, 2023. DOI: 10.22409/rcj.v10i0.57389. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/373951921>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁹⁰BUOLAMWINI, Joy; GEBRU, Timnit. **Gender Shades: intersectional accuracy disparities in commercial gender classification.** Proceedings Of Machine Learning Research: Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, [s. l], v. 81, n. 1, p. 11, 2018. Disponível em: <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>. Acesso em: 4 jul. 2025.

O Brasil tem avançado significativamente na regulação da IA, estabelecendo gradualmente uma estrutura normativa para orientar o desenvolvimento e uso responsável dessas tecnologias. O ecossistema regulatório da IA estar em pleno desenvolvimento em diversos lugares do mundo, e com o Brasil não poderia ser diferente. A busca por um caminho ético e regulatório para a pesquisa, desenvolvimento e implantação de ferramentas de inteligência artificial é pauta em diversos locais de construção de políticas públicas e estratégias governamentais.

Apesar de não existir, até o momento da escrita desse trabalho, um marco regulatório geral de IA no país⁹¹, não há como negar que o tema não parte de um ‘quadro em branco’, uma vez que existem diversas camadas regulatórias em vigor no país que impactam direta ou indiretamente o cenário da IA em território nacional. Dentre elas, podemos destacar a Lei de Inovação⁹² (Lei n.º 10.973/2004, reformada pela Lei n.º 13.243/2016 e regulamentada pelo Decreto n.º 9.283/2018), o Marco Civil da Internet⁹³ (Lei n.º 12.965/2014, regulamentada pelo Decreto n.º 8.771/2016), a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018), o Plano

⁹¹ De forma pioneira, em 2025, o Estado de Goiás sancionou a LC 205/2025, que instituiu a Política Estadual de Fomento à Inovação em Inteligência Artificial. A lei estabelece diretrizes para a promoção da IA em diferentes setores, incluindo a educação pública, o setor produtivo e a pesquisa científica. A legislação estabelece a incorporação de temas relacionados à inteligência artificial nos programas educacionais, o desenvolvimento de colaborações com instituições de ensino superior e organizações do Sistema S, além da estruturação de um centro estadual de computação destinado ao apoio de pesquisadores e empresas do setor. As medidas incluem a criação de um ambiente regulatório experimental (*sandbox*) para a realização de testes controlados, bem como o estabelecimento de um núcleo especializado em ética e inovação, responsável pelo acompanhamento dos reflexos sociais, ambientais e econômicos das tecnologias empregadas. A legislação também facilita ao Estado o estabelecimento de convênios internacionais focados na cooperação em áreas de ciência, tecnologia e inovação. ESTADOS sancionam leis que regulamentam uso da IA. **Migalhas**, [s. l.], 21 maio 2025. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/430836/estados-sancionam-leis-que-regulamentam-uso-da-ia>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

⁹² Essa lei pretende incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica visando cumprir o objetivo da Constituição de desenvolvimento do sistema produtivo, capacitação e autonomia tecnológica (art. 1º, *caput*). Além disso, a legislação fornece bases para organização dos diferentes agentes e para a contratação ou desenvolvimento de IA.

⁹³ O Marco Civil da Internet estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, tendo a sua centralidade no respeito aos direitos humanos e trazendo uma visão antropocêntrica. Essa lei representa um papel relevante e atemporal, uma vez que os princípios conferem guias interpretativos à utilização de IA no âmbito da internet.

Nacional de Internet das Coisas (Decreto n.º 9.854/2019)⁹⁴, a EBIA (Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial)⁹⁵ e o PBIA (Plano Brasileiro de Inteligência Artificial)⁹⁶.

2.2.1 A influência da lei geral de proteção de dados (LGPD) na regulação de IA

A LGPD, em especial, possui um impacto maior no avanço regulatório de sistemas de IA no Brasil. Um sistema de IA depende de três componentes essenciais⁹⁷ para o seu funcionamento: um hardware com poder de processamento, um software e uma quantidade de dados sobre os quais ele processará, que podem ser classificados como dados pessoais ou não pessoais. A LGPD irá impactar diretamente nos sistemas de IA uma vez que utilizam diretamente esse combustível: os dados⁹⁸.

Além disso, a legislação de proteção de dados possui outros pontos de intersecção com a IA, vitais para seu uso e desenvolvimento. Em primeiro lugar, os princípios estabelecidos pelo art. 6º da LGPD são aplicáveis a todo o ciclo de vida dos sistemas de IA, desde a coleta até sua

⁹⁴ O Plano nacional de IoT pretende implementar e desenvolver a Internet das Coisas no Brasil, tendo como base a livre concorrência e a livre circulação de dados. Conforme o referido decreto, IoT é a infraestrutura que integra a prestação de serviços de valor adicionado com capacidades de conexão física ou virtual de coisas com dispositivos baseados em tecnologias da informação e comunicação existentes e nas suas evoluções, com interoperabilidade. Um dos seus objetivos é melhorar a qualidade de vida das pessoas e promover ganhos de eficiência nos serviços, por meio da implementação de soluções de IoT.

⁹⁵ A EBIA é uma política pública lançada em 2021 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que possui como objetivo orientar o desenvolvimento e uso responsável da IA no Brasil. Ela busca promover a pesquisa, inovação e aplicação da IA em diversos setores, alinhando-se aos princípios éticos e às diretrizes internacionais estabelecidas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Ela está estruturada em nove eixos temáticos dividindo em três eixos transversais (legislação, regulação e uso ético; governança de inteligência artificial; e aspectos internacionais) e seis eixos verticais (qualificações para um futuro digital; força de trabalho e capacitação; pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo; aplicação nos setores produtivos; e segurança pública. Essa estratégia representa um marco na tentativa do Brasil de estruturar uma política nacional de IA. Disponível em: <<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/inteligencia-artificial>>. Acesso em: 12 jul. 2025.

⁹⁶ O PBIA, lançado durante a 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, tem como objetivo transformar o Brasil em referência mundial em inovação e eficiência no uso de inteligência artificial, especialmente no setor Público. Com o investimento de R\$23 bilhões de reais em quatro anos (2024-2028), ele tem como principais metas desenvolver soluções de IA que melhorem significativamente a qualidade de vida da população, otimizar a entrega de serviços públicos e promover a inclusão social e criação de um supercomputador de alta performance para processamento de grandes volumes de dados. Essa iniciativa tem como lema ‘IA para o bem de todos’ e visa garantir que o Brasil seja um protagonista neste cenário global, gerando empregos, promovendo a inovação e construindo um futuro mais próspero. Além disso, essa iniciativa posiciona o Brasil como um player importante no cenário mundial de desenvolvimento de IA, com o foco em aplicações que beneficiem diretamente a população por meio de melhoria nos serviços públicos. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/07/plano-brasileiro-de-ia-tera-supercomputador-e-investimento-de-r-23-bilhoes-em-quatro-anos/ia_para_o_bem_de_todos.pdf/view>. Acesso em: 8 ago. 2025.

⁹⁷ INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE (ITS Rio). **Panorama regulatório de Inteligência Artificial no Brasil**. Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2022. 42 p. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2022/04/Relatorio-Panorama-IA.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

⁹⁸ CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence**. Yale University Press, 2021.

utilização de dados pessoais. O princípio da finalidade determina que os dados sejam utilizados para propósitos legítimos, específicos e informados ao titular, fazendo que sistemas de IA que utilizem dados pessoais tenham objetivos definidos e comunicados ao titular. O princípio da necessidade, por sua vez, faz com que apenas os dados pessoais estritamente necessários para a realização da finalidade sejam coletados e processados, limitando que sistemas de IA colete e utilize dados excessivos.

A LGPD garante aos titulares uma série de direitos como acesso, correção, informações de compartilhamento, dentre outros trazidos no art. 18. Os sistemas de IA, que utilizem dados pessoais, devem ser projetados para permitir que os usuários exerçam esses direitos de maneira eficaz. O art. 20 da LGPD prevê o direito à revisão de decisões automatizadas, particularmente relevante para sistemas de IA que tomam decisões com base em algoritmos, sem a intervenção humana.

Outro ponto que se faz importante destacar é o princípio da transparência. Perante a LGPD, os agentes de tratamentos de dados devem ter o poder de fornecer informações claras e acessíveis como os dados são processados. Em um sistema de IA, a explicabilidade deve ser garantida, isto é, deve haver uma explicação sobre como as decisões são tomadas por esses sistemas. Essas informações são essenciais para os titulares compreendam o funcionamento dos sistemas e, a partir disso, possam contestar as decisões automatizadas, exercendo seus direitos já previstos na LGPD.

Por fim, a LGPD exige que sejam implementadas medidas de governança capazes de garantir a conformidade com a lei⁹⁹. Essa ideia também é transplantada para as regulamentações sobre IA, uma vez que as organizações devem implementar medidas, adotar políticas e práticas que assegurem o uso ético da IA e dos dados, incluindo a realização de avaliações de impacto à proteção de dados.

Ainda que a LGPD não tenha sido criada para a aplicação direta sobre sistemas de IA, ela representa um ponto de partida normativo para disciplinar o uso ético e responsável dessa tecnologia. Diante desse cenário regulatório, e com o avanço de tecnologias e tendências regulatórias ao redor do globo, surgiram inúmeras propostas legislativas no Senado Federal e na Câmara dos Deputados para buscar a regulamentação do uso de IA no Brasil.

⁹⁹ A LGPD cria um sistema de governança por meio de medidas organizacionais para garantir a proteção adequada dos dados pessoais. Dentre tais medidas estão a implementação de um programa de privacidade, com políticas e procedimentos internos, auditorias internas regulares, designação de um encarregado, documentação como RPID, registros de atividades de tratamento e políticas de privacidade e transparência. Essas medidas visam criar uma cultura de proteção de dados dentro das organizações e garantir que os direitos dos titulares sejam respeitados de forma sistemática e contínua.

2.2.2 O Projeto de Lei n.º 2.338/2023

Dentre inúmeros projetos de Lei em tramitação sobre IA no Brasil, destaca-se o PL nº 2.338/2023, consolidando como um dos principais projetos de regulação de IA no Brasil, de autoria do então Presidente do Senado Federal Rodrigo Pacheco. O projeto de lei trata-se de uma normativa de caráter nacional, que define normas gerais para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de IA, com o objetivo de proteger direitos fundamentais e garantir sistemas seguros e confiáveis¹⁰⁰.

Reconhecendo a necessidade de consolidar e aperfeiçoar as propostas de IA que surgiam no Congresso Nacional, foi instaurada uma Comissão de Juristas¹⁰¹ para subsidiar a elaboração de um substitutivo abrangente. A comissão, presidida pelo então Ministro do STJ Ricardo Villas Bôas Cueva, reuniu diversos especialistas e promoveu ampla discussão sobre o tema por meio de seminários internacionais, audiências públicas e painéis temáticos.

Em dezembro de 2022, a Comissão entregou seu relatório ao Senador Rodrigo Pacheco. A proposta sugerida, incorporou não só princípios norteadores, mas também obrigações específicas, como medidas como responsabilização por danos, exigências de transparência no uso de IA e garantias de respeito a direitos fundamentais, com diretrizes explícitas contra discriminação algorítmica. Além disso, a minuta indica a necessidade de uma autoridade central de IA, recomendando a criação de um órgão nacional para unificar normas e fiscalizar o cumprimento da lei¹⁰².

Aprovado pelo Senado em dezembro de 2024, o projeto de lei chegou à Câmara dos Deputados no início de 2025, posicionando o Brasil em potencial para se tornar o primeiro país da América Latina regular os sistemas de IA.

¹⁰⁰MIGALHAS. **PL que regula inteligência artificial é apresentado ao Senado.** Migalhas, 2023. Disponível em:<https://www.migalhas.com.br/quentes/385951/pl-que-regula-inteligencia-artificial-e-apresentado-ao-senado#:~:text=A%20proposta%20cria%20normas%20gerais,garantir%20sistemas%20seguros%20e%20confi%C3%A1veis>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁰¹SENADO FEDERAL. **Instalada comissão de juristas para regulamentar a inteligencia artificial.** Portal Senado Notícias, Brasília, 30 mar. 2022. Disponível em:<https://www12.senado.leg.br/noticias/videos/2022/03/instalada-comissao-de-juristas-para-regulamentar-a-inteligencia-artificial#:~:text=Foi%20instalada%20nesta%20quarta,que%20ser%C3%A1%20analisado%20pelos%20senadores>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁰²SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Ministro Cueva entrega proposta de regulação da inteligência artificial ao Presidente do Senado.** Brasília, 7 dez. 2022. Disponível em:<a href="https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2022/07122022-Ministro-Cueva-entrega-proposta-de-regulacao-da-inteligencia-artificial-ao-presidente-do-Senado.aspx#:~:text=A%20proposta%20inclui%20medidas%20de,n%C3%A3o%20acentuem%20formas%20de%20discrimina%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 2 jul. 2025.

O PL é fortemente influenciado pelo AI ACT da União Europeia. Essas duas legislações se aproximam por adotarem a abordagem regulatória baseada no risco e enfatizam a proteção de direitos humanos. A adoção de regulação baseada em classificação de risco significa que diferentes usos da tecnologia são associados a medidas para mitigar e prevenir riscos a depender do grau identificado¹⁰³. O AI ACT propôs quatro níveis de risco¹⁰⁴ a serem adotados, enquanto o PL 2.338/2023 reduziu para dois, conforme explicado abaixo.

O primeiro é o risco excessivo, para os casos em que o uso da tecnologia não permita mitigação ou prevenção de riscos graves, aplica-se a proibição do seu uso e desenvolvimento¹⁰⁵, conforme previsto no art. 13. A segunda é a classificação de risco alto, que se refere aos casos em que o uso da tecnologia promova riscos considerados ‘altos’, embora mitigáveis ou preveníveis pelas obrigações específicas do art. 18 a 21 do PL. Nesses casos, aplica-se maior carga regulatória.

Nos casos de alto risco, o projeto traz uma lista detalhada¹⁰⁶ de contextos considerados de alto risco. Nesse sentido, o PL exige inúmeros requisitos de governança, como a elaboração

¹⁰³ FRAZÃO, Ana. **Classificação de riscos: a solução adotada pelo PL 2338/23.** 08 de abril de 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/ia-regulacao-democracia/classificacao-de-riscos-a-solucao-adotadapelo-pl-2338-23>. Acesso em: 03 de maio de 2025.

¹⁰⁴ O AI ACT - Regulamento (UE) 2024/1689 - organiza os sistemas de IA em quatro níveis distintos de classificação. Na categoria mais restritiva, encontram-se os sistemas de risco inaceitável, que são completamente vedados devido ao seu potencial de violação manifesta dos direitos fundamentais, segurança e dignidade humana (Artigo 5.º). Estão aqui incluídos sistemas que promovem manipulação comportamental nociva, exploram fragilidades de grupos vulneráveis ou executam pontuação social por entidades públicas. Por sua vez, os sistemas classificados como alto risco (Artigo 6.º e Anexo III) abrangem aplicações em setores críticos, tais como identificação biométrica, administração de infraestruturas vitais, educação, recursos humanos, prestação de serviços essenciais, segurança pública, controle migratório e sistema judiciário. Para estes, aplicam-se exigências rigorosas relacionadas ao gerenciamento de riscos, governança de dados, documentação técnica e monitoramento humano. Na terceira categoria, os sistemas de risco limitado (Artigo 50.º) devem cumprir obrigações de transparência, garantindo que os usuários sejam adequadamente informados sobre sua interação com IA (como assistentes virtuais) ou sobre conteúdo artificialmente produzido ou alterado (*deepfakes*). Por fim, os sistemas de risco mínimo ou ausente representam impacto negligível sobre direitos fundamentais e segurança, ficando isentos de obrigações específicas previstas no regulamento — exemplificados por IA em videogames ou filtros antispam. A categorização gradual estabelecida busca harmonizar o fomento à inovação tecnológica com a salvaguarda dos direitos fundamentais no território da União Europeia.

¹⁰⁵ Isso inclui sistemas de IA que utilizem: avaliações, classificações ou ranqueamento de pessoas naturais por parte do poder público, com base no seu comportamento social ou em atributos da sua personalidade, por meio de pontuação universal, para o acesso a bens e serviços e políticas públicas, de forma ilegítima ou desproporcional; técnicas subliminares que tenham por objetivo ou por efeito induzir a pessoa natural a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança ou contra os fundamentos da lei; e aplicações que explorem vulnerabilidades de grupos específicos de pessoas naturais, de modo a induzi-las a se comportar de forma prejudicial à sua saúde ou segurança ou contra os fundamentos da lei.

¹⁰⁶ Art. 14. Considera-se de alto risco o sistema de IA empregado para as seguintes finalidades e contextos de usos, levando-se em conta a probabilidade e a gravidade dos impactos adversos sobre pessoas ou grupos afetados, nos termos de regulamentação: I – aplicação como dispositivos de segurança na gestão e no funcionamento de infraestruturas críticas, tais como controle de trânsito e redes de abastecimento de água e de eletricidade, quando houver risco relevante à integridade física das pessoas e à interrupção de serviços essenciais, de forma ilícita ou abusiva, e desde que sejam determinantes para o resultado ou decisão, funcionamento ou acesso a serviço essencial; II – sistemas de IA utilizados como fator determinante na tomada de decisões de seleção de estudantes em processos de ingresso em instituições de ensino ou de formação profissional, ou para avaliações determinantes no

de Avaliação de Impacto Algorítmico (arts. 25 a 28 do PL) — avaliação dos impactos potenciais do sistema sobre direitos fundamentais, incluindo medidas de mitigação de riscos, cumprimento de padrões de transparência, segurança e ética proporcionais ao risco.

O projeto incorpora regras específicas voltadas à transparência algorítmica e à governança responsável. Nota-se a garantia de direitos às pessoas afetadas por sistemas de alto risco como o direito à explicação, direito de contestação e revisões de decisões automatizadas, e direito a uma revisão humana das decisões de IA, quando cabível, levando em consideração o contexto e o estado da arte.¹⁰⁷

Além disso, vale destacar alguns elementos centrais do PL nº 2338/2023. O primeiro deles é o compromisso legislativo a direitos e princípios fundamentais. A lei orienta-se pela proteção dos direitos fundamentais e pelo respeito à dignidade da pessoa humana¹⁰⁸. Ela afirma fundamentos como privacidade, não discriminação, equidade, transparência, segurança, responsabilização e desenvolvimento humano sustentável. Além disso, o texto consagra também direitos para as pessoas afetadas pelos sistemas de IA, independentemente do risco da

progresso acadêmico ou monitoramento de estudantes, ressalvadas as hipóteses de monitoramento exclusivamente para finalidade de segurança; III – recrutamento, triagem, filtragem ou avaliação de candidatos, tomada de decisões sobre promoções ou cessações de relações contratuais de trabalho, avaliação do desempenho e do comportamento das pessoas afetadas nas áreas de emprego, gestão de trabalhadores e acesso ao emprego por conta própria; IV – avaliação de critérios de acesso, elegibilidade, concessão, revisão, redução ou revogação de serviços privados e públicos que sejam considerados essenciais, incluindo sistemas utilizados para avaliar a elegibilidade de pessoas naturais quanto a prestações de serviços públicos de assistência e de segurança; V – avaliação e classificação de chamadas ou determinação de prioridades para serviços públicos essenciais, tais como de bombeiros e assistência médica; VI – administração da justiça, no que se refere ao uso de sistemas que auxiliem autoridades judiciárias na investigação dos fatos e na aplicação da lei quando houver risco às liberdades individuais e ao Estado democrático de direito, excluindo-se os sistemas que auxiliem atos e atividades administrativas; VII – veículos autônomos em espaços públicos, quando seu uso puder gerar risco relevante à integridade física de pessoas; VIII – aplicações na área da saúde para auxiliar diagnósticos e procedimentos médicos, quando houver risco relevante à integridade física e mental das pessoas; IX – estudo analítico de crimes relativos a pessoas naturais, permitindo às autoridades policiais pesquisar grandes conjuntos de dados, disponíveis em diferentes fontes de dados ou em diferentes formatos, no intuito de identificar padrões e perfis comportamentais; X – investigação por autoridades administrativas para avaliar a credibilidade dos elementos de prova no decurso da investigação ou da repressão de infrações, para prever a ocorrência ou a recorrência de uma infração real ou potencial com base na definição de perfis de pessoas singulares; XI – sistemas de identificação e autenticação biométrica para o reconhecimento de emoções, excluindo-se os sistemas de autenticação biométrica cujo único objetivo seja a confirmação de uma pessoa singular específica; XII – gestão da imigração e controle de fronteiras para avaliar o ingresso de pessoa ou grupo de pessoas em território nacional. Parágrafo único. Não se considera uso de alto risco aquele no qual o sistema de IA é utilizado como tecnologia intermediária que não influencie ou determine resultado ou decisão ou quando desempenha uma tarefa processual restrita.

¹⁰⁷ ZANATTA, Rafael A. F.; RIELLI, Mariana. **A construção da legislação de Inteligência Artificial no Brasil: análise técnica do texto que será votado no Plenário do Senado Federal.** Data Privacy Brasil Research, 9 dez. 2024. Disponível em:<https://www.dataprivacybr.org/a-construcao-da-legislacao-de-inteligencia-artificial-no-brasil-analise-tecnica-do-texto-que-sera-votado-no-plenario-do-senado-federal/#:~:text=Definiu,risco%2C%20t%C3%AAm%20os%20seguintes%20direitos> Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁰⁸ ZANATTA, Rafael A. F.; RIELLI, Mariana. **A construção da legislação de Inteligência Artificial no Brasil: análise técnica do texto que será votado no Plenário do Senado Federal.** Data Privacy Brasil Research, 9 dez. 2024. Disponível em:<https://www.dataprivacybr.org/a-construcao-da-legislacao-de-inteligencia-artificial-no-brasil-analise-tecnica-do-texto-que-sera-votado-no-plenario-do-senado-federal/#:~:text=Definiu,risco%2C%20t%C3%AAm%20os%20seguintes%20direitos> Acesso em: 2 jul. 2025.

IA, como direito à informação, direito à privacidade e proteção de dados pessoais, direito à não-discriminação ilícita ou abusiva, incluindo a correção de vieses algorítmicos discriminatórios¹⁰⁹. Essa disposição reafirma a centralidade na pessoa humana¹¹⁰, uma vez que reforça garantias e preocupações com a pessoa que será afetada pela tecnologia. Um exemplo são os cuidados especiais quando a IA interage com grupos vulneráveis, como crianças e idosos, exigindo transparência e linguagem adequada a essas pessoas.

Essas medidas demonstram que o projeto busca um equilíbrio entre proteção a segredos comerciais e industriais e transparência e viabilidade técnica, introduzindo o *accountability* no ordenamento brasileiro para os sistemas de IA. O cenário legislativo da IA no mundo, bem como as discussões sobre PL nº 2.338/2023 no Congresso Nacional, influenciaram o cenário de regulação da IA no poder judiciário.

Enquanto o PL ainda não foi sancionado e suas discussões continuam na Câmara dos Deputados, o CNJ já aprovou a Resolução n.º 615/2025, que exige que o Poder Judiciário observe as diretrizes aprovadas seu texto e as obrigações ali existentes para o uso da IA pelos Tribunais.

2.3 O CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ), A ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA E A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DA IA NO JUDICIÁRIO: CAMINHOS PARA A REGULAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Antes de apresentar como o Poder Judiciário regula a Inteligência Artificial, é importante entender um pouco da dinâmica. O CNJ é o órgão constitucional que realiza a gestão da transparência para os tribunais segundo a sua própria organização definida, com a finalidade de exercer o controle da atuação administrativa e financeira do Poder Judiciário e do

¹⁰⁹ZANATTA, Rafael A. F.; RIELLI, Mariana. **A construção da legislação de Inteligência Artificial no Brasil: análise técnica do texto que será votado no Plenário do Senado Federal.** Data Privacy Brasil Research, 9 dez. 2024. Disponível em:<https://www.dataprivacybr.org/a-construcao-da-legislacao-de-inteligencia-artificial-no-brasil-analise-tecnica-do-texto-que-sera-votado-no-plenario-do-senado-federal/#:~:text=Definiu,risco%2C%20t%C3%AAm%20os%20seguintes%20direitos> Acesso em: 2 jul. 2025.

¹¹⁰ A Coalizão de Direitos na Rede, a qual integra inúmeras organizações da sociedade civil como Data Privacy Brasil e Internet Lab, em carta aberta publicada durante a tramitação no Senado, defendeu uma legislação brasileira de IA baseada em direitos humanos, elogiando o PL 2338/2023 por adotar uma abordagem focada em riscos e direitos humanos. Além disso, essa carta também rechaçou a narrativa de que regulação inibe inovação, criticando a resistência de setores privados a qualquer tipo de regulação mais robusta. Pelo contrário, argumenta-se que estabelecer regras claras dará segurança jurídica e pode impulsionar a inovação responsável. Ou seja, longe de serem antagônicos, direitos e inovação devem andar juntos – uma visão alinhada com princípios internacionais e reforçada pela UNESCO e OCDE. COALIZÃO DIREITOS NA REDE. **Carta aberta defendendo uma legislação brasileira de IA que proteja direitos.** Direitos na Rede, 8 jul. 2024. Disponível em:<https://direitosnarede.org.br/2024/07/08/carta-aberta-defendendo-uma-legislacao-brasileira-de-ia-que-proteja-direitos/>. Acesso em: 4 jul. 2025

cumprimento dos deveres funcionais dos juízes. Essa instituição visa aperfeiçoar o trabalho do Judiciário brasileiro, principalmente no que tange ao controle e a transparências administrativa e processual¹¹¹.

Criado pela Emenda Constitucional n. 45, de 2004¹¹², e instalado em 2005 nos termos do art. 103-B da Constituição Federal¹¹³, o CNJ regula todos os 90 tribunais do país, com exceção somente ao Supremo Tribunal Federal. É por meio de atos normativos, com obrigatoriedade equiparada à legal, que o CNJ padroniza as estruturas de governanças das diversas cortes e uniformiza as rotinas de trabalho, ao mesmo tempo que respeita a autonomia de cada Tribunal. As resoluções, recomendações, provimentos e portarias, dentre outros atos normativos, estabelecem regras e diretrizes para o funcionamento e a atuação do poder judiciário, visando também uniformizar a interpretação da lei, garantindo a eficiência e promovendo boa conduta dos magistrados e servidores.

Na área específica da tecnologia, a Lei de Processo Eletrônico (Lei n. 11.419/2006) possui um papel fundamental no avanço das soluções tecnológicas dentro do Poder Judiciário, uma vez que regulamentou a informatização do processo judicial do Brasil¹¹⁴. Ela representou um marco na modernização ao trazer mais agilidade, economia de recursos e facilitando o acesso à justiça. A partir dessa lei, tendo como base a atividade-fim, o CNJ emitiu diversas resoluções¹¹⁵ que permitiram a evolução tecnológica, mas, isso só foi possível dado ao arcabouço legal dessa legislação que garantiu as balizas necessárias para a implementação do processo eletrônico em todos os graus de jurisdição no território brasileiro¹¹⁶.

Consequentemente, a consolidação do processo eletrônico trouxe a digitalização e a estruturação dos dados processuais, possibilitando a manipulação desses dados em grande escala, por ferramentas de *business intelligence*, possibilitando, pela primeira vez,

¹¹¹CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Quem somos.** Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sobre-o-cnj/quem-somos/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹¹²BRASIL. **Emenda Constitucional n.º 45, de 30 de dezembro de 2004.** Promulga Cláusula de Abertura ao admitir tratados internacionais de direitos humanos ao rol de normas com força constitucional. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹¹³BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 23 ago. 2024. Art. 103-B.

¹¹⁴ 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, 19 dez. 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/lei/l11419.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm). Acesso em: 2 jul. 2025.

¹¹⁵ Resoluções nº 46/2007, nº 65/2008, nº 90/2009, nº 100/2009, nº 121/2010, nº 185/2013, nº 335/2020 do Conselho Nacional de Justiça.

¹¹⁶ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no Brasil.** 5^a ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015, p. 168-169. Disponível em: <https://www.grupogen.com.br/> Acesso em: 2 jul. 2025.

automatizações, como as de rotinas de trabalhos¹¹⁷, mas também abrindo as portas para o desenvolvimento e utilização de ferramentas e sistemas de IA no âmbito da justiça para realizar de forma automatizada diversas ações e atividades.

Cabe mencionar que, no contexto de modernização e evolução tecnológica, impulsionado principalmente pelo contexto mundial da pandemia da COVID-19 o Programa Justiça 4.0¹¹⁸ foi desenvolvido pelo CNJ a fim de tornar o sistema judiciário brasileiro mais próximo da sociedade ao disponibilizar novas tecnologias e Inteligência Artificial. Esse programa impulsiona a transformação digital do Judiciário para garantir serviços mais rápidos, eficazes e acessíveis ao promover soluções digitais que automatizam as atividades dos tribunais, garantindo produtividade, celeridade, governança e transparência nos processos. Dentre os quatro eixos do programa¹¹⁹, está o de Inovação e Tecnologia, que se concretiza em soluções disruptivas para transformar o Judiciário e melhorar a prestação de serviços a toda a sociedade, a exemplo das soluções que utilizam e se baseiam na Inteligência Artificial.

2.3.1 A Resolução 332 e o primeiro passo para regular a IA no Poder Judiciário

A IA é apontada pelo CNJ como uma ferramenta para garantir estabilidade, uniformidade, previsibilidade, coerência e integridade à jurisprudência dos tribunais¹²⁰. Considerando o crescimento do uso desses sistemas, o CNJ instituiu, por meio da Portaria n.º 197/2019, um grupo de trabalho para a elaboração de estudos e propostas voltadas à ética na produção e uso da inteligência artificial no Poder Judiciário. Como resultado, o CNJ editou a Resolução n.º 332, de 21 de agosto de 2020, que dispôs sobre ética, transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário — regulamentada pela Portaria CNJ n.º 271, de 4 de dezembro de 2020.

¹¹⁷MARANHÃO, Juliano Souza de Albuquerque; JUNQUILHO, Tainá Aguiar; TASSO, Fernando Antonio. **Transparéncia sobre o emprego de Inteligência Artificial no Judiciário: um modelo de governança**. Revista Suprema, v. 6, n. 2, p. 99–122, 2023. Disponível em: <https://revistasuprema.com.br/index.php/suprema/article/view/164>. Acesso em: 21 abr. 2025.

¹¹⁸CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça 4.0**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/justica-4-0/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹¹⁹O Programa atua em quatro eixos: (i) Automação da Justiça, que visa otimizar os processos por meio de soluções tecnológicas; (ii) Conexão da Justiça, que busca promover a interoperabilidade entre diferentes sistemas e órgãos do judiciário; (iii) Proteção dos Vulneráveis, que implementa ferramentas para garantir o acesso à justiça aos grupos vulneráveis; e (iv) Justiça Exponencial, que desenvolve iniciativas inovadoras para ampliar e potencializar o alcance dos serviços jurisdicionais via tecnologias emergentes.

¹²⁰CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro**. Brasília: 2019. 40 p. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/05/Inteligencia_artificial_no_poder_judiciario_brasileiro_2019-11-22.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

Esses atos normativos preveem a criação e o uso da Plataforma SINAPSES¹²¹, cujo objetivo é reunir informações e adotar providências no sentido de integrar as soluções entre os Tribunais, para evitar a duplicação de custos e avaliar a adequação dos sistemas empregados. Essa plataforma oferece uma interface que permite o treinamento e supervisionamento de modelos de IA, sendo suas grandes vantagens: o seu ao versionamento de modelos de IA - manter ativa várias versões do mesmo modelo, acompanhamento de evolução quanto à acurácia, permite a auditoria de modelos em produção e permite que sistemas clientes alimentem a base de documentos para treinamento de modelos com novos exemplos a partir do uso¹²². O uso dessa plataforma é uma das formas de permitir e garantir o accountability dos mais diversos sistemas de IA em operação e uso no poder judiciário. No entanto, vale ressaltar que nem todos os sistemas de IA desenvolvidos pelos tribunais continuam cadastrados na plataforma, representando uma lacuna nesse ecossistema.

Essa resolução teve como marco basilador a Carta Ética da Comissão Europeia para Eficiência da Justiça (CEPEJ), do Conselho da Europa sobre o uso da inteligência artificial em sistemas judiciais e seus ambientes¹²³, de 2018. Essa carta instituiu cinco princípios que devem ser observados no âmbito do Conselho da Europa por partes interessadas (públicas e privadas) responsáveis pelo desenvolvimento e lançamento de ferramentas e serviços de IA que envolvam o processamento de dados e decisões judiciais¹²⁴. Os cinco princípios são: 1. Princípio do Respeito pelos direitos fundamentais; 2. Princípio da não-discriminação; 3. Princípio da qualidade e segurança; 4. Princípio da transparência, imparcialidade e equidade; e 5. Princípio do Controle pelo Usuário. A Resolução da corte judiciária brasileira foi influenciada diretamente por esse documento europeu e trouxe mais profundidade ao conteúdo dos princípios presentes na carta.

A Resolução CNJ 332/2020 representou um marco pioneiro para o uso da IA no poder judiciário brasileiro, destacando o estabelecimento de princípios éticos fundamentais a serem

¹²¹A plataforma SINAPSES foi instituída, pela Resolução n. 332/2020, como plataforma nacional de armazenamento, treinamento supervisionado, controle de versionamento, distribuição e auditoria dos modelos de Inteligência Artificial, além de estabelecer os parâmetros de sua implementação e funcionamento.

¹²²CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro**. Brasília: 2019. 40 p. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/05/Inteligencia_artificial_no_poder_judiciario_brasileiro_2019-11-22.pdf Acesso em: 2 jul. 2025.

¹²³COMISSÃO EUROPEIA PARA A EFICIÊNCIA DA JUSTIÇA. **Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente**. 31ª reunião plenária. Estrasburgo: CEPEJ, 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0>. Acesso em: 5 jun. 2023.

¹²⁴SOUZA, Marcus Seixas. **Ética E Inteligência Artificial No Poder Judiciário: Comentários À Resolução No 332/2020 Do Conselho Nacional De Justiça**. Civil Procedure Review, [S. l.], v. 13, n. 3, 2024. Disponível em: <https://www.civilprocedurereview.com/revista/article/view/324>. Acesso em: 1 maio. 2025.

observados nas decisões judiciais apoiadas em ferramentas de IA, transparência e auditabilidade, proteção de dados e segurança jurídica e limitação em matéria penal.

2.3.2 Grupo de Trabalho sobre IA no Poder Judiciário

No entanto, apesar de a Resolução n.º 332 ter sido um marco para regulamentação de IA no Poder Judiciário, ela foi fruto do seu tempo¹²⁵, e diante das limitações que esse ato normativo apresentou, o CNJ instituiu, por meio da Portaria n.º 338/2023, o Grupo de Trabalho (GT) sobre Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Esse trabalho foi motivado, não só pelo avanço tecnológico e pela popularização das Inteligência Artificial Generativa (IAG) no mercado, a partir de 2022, mas também pelas preocupações relacionadas aos riscos que a IAG pode representar para a soberania nacional, segurança da informação, privacidade, proteção de dados pessoais e potencial intensificação de parcialidades discriminatórias¹²⁶. O ministro Luís Roberto Barroso, presidente do CNJ à época, ressaltou considerações sobre o rápido avanço das tecnologias computacionais que usam IA para interagir com o usuário e propor soluções, como o ChatGPT. A motivação para o grupo de trabalho concentrava-se na necessidade de regulamentar o uso dessa ferramenta no poder Judiciário a partir de valores éticos fundamentais, com dignidade e centralidade da pessoa humana, o respeito aos direitos humanos, a não discriminação, a transparência e a responsabilização¹²⁷.

Conforme o art. 2º da Portaria n.º 332 de 30 de novembro de 2023¹²⁸, o objetivo principal do GT foi “realizar estudos e apresentar proposta de regulamentação do uso de sistemas de

¹²⁵ Durante o I Congresso ‘Tecnologia, Inteligência Artificial e Inovação no Poder Judiciário’, realizado no TJMG entre os dias 24, 25 e 26 de março de 2025, a Juíza Eunice Prado em sua palestra abordou o contexto histórico que resultou no Grupo de Trabalho e Ética na Inteligência Artificial com relação à Resolução 332. Sua fala ressaltou que cada Resolução é fruto do seu tempo. Ainda que houvesse inúmeros casos e influências dos riscos do uso de IA no Poder Judiciário ao redor do mundo, a elaboração da Resolução 332 foi realizada durante o início da pandemia da COVID-19, e trouxeram inúmeros impactos para o texto da resolução: não houve a realização de audiência pública, não aconteceram reuniões do GT e cada membro realizou pesquisas bibliográficas e documentais de temas individuais e em seguida apresentou soluções. Ao contrário do que aconteceu para a resolução n.º 615. EJEF TJMG. Congresso "Tecnologia, Inteligência Artificial e Inovação no Poder Judiciário" - Dia 2. YouTube, 25 de mar. de 2025. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EIHSyzywNV8>. Acesso em: 4 jul. 2025. (6:05:46 - 6:32:52).

¹²⁶BRASIL. Portaria nº 338, de 30 de novembro de 2023. **Institui Grupo de Trabalho sobre Inteligência Artificial no Poder Judiciário.** Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 6 dez. 2023. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/5368>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹²⁷ FERREIRA, Karina. CNJ cria grupo de trabalho para estudar e regulamentar inteligência artificial no Judiciário. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 6 dez. 2023. Disponível em: <<https://www.estadao.com.br/politica/cnj-conselho-nacional-justica-grupo-trabalho-estudar-regulamentar-inteligencia-artificial-judiciario-nprp/>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

¹²⁸BRASIL. Portaria nº 338, de 30 de novembro de 2023. **Institui Grupo de Trabalho sobre Inteligência Artificial no Poder Judiciário.** Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 6 dez. 2023. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/5368>. Acesso em: 2 jul. 2025.

inteligência artificial generativa baseada em grandes modelos de linguagem no Poder Judiciário”. Além disso, o grupo tem atribuições de elaborar propostas de regulamentação que abordasse aspectos como: modelo de governança para gestão de soluções de IA, orientado pela transparência de auditabilidade; colaboração e compartilhamento de informações sobre uso das soluções; auditoria de modelos e soluções sob diversas perspectivas técnicas e éticas; mapeamento e gerenciamento de riscos; definição de práticas e casos de uso permitidos, regulados e proibidos; e Revisão da Resolução CNJ n.º 332/2020.

Ao longo de três anos, o GT realizou ações importantes para promover uma regulamentação com relação ao uso ético e eficiente da IA no sistema judicial brasileiro, destacando-se, dentre elas, a realização de audiência pública e o desenvolvimento de pesquisas diagnósticas.

Em setembro de 2024, o GT realizou audiência pública sobre o uso da IA no Poder Judiciário. Durante três dias de audiência, especialistas, membros do Judiciário, representantes da sociedade civil e instituições públicas e privadas, incluindo magistrados e servidores¹²⁹, discutiram e expuseram temas centrais para a regulamentação do uso de IA, incluindo: (i) minuta de ato normativo que estabelece diretrizes para o desenvolvimento, governança, auditoria, monitoramento e uso responsável da IA no Poder Judiciário; (ii) Alterações propostas na Resolução CNJ n.º 332/2020, que trata de ética, transparência e governança na produção e uso de IA no Judiciário; (iii) Avaliação dos riscos e custos associados ao uso da IA, com foco na prevenção de vieses discriminatórios e na garantia de supervisão humana; (iv) Proteção de dados pessoais, privacidade e segurança da informação no contexto do uso da IA; e (v) Impactos da inteligência artificial generativa na rotina dos tribunais e limitações para seu uso por magistrados e servidores.

O GT também concentrou esforços na pesquisa acerca o uso de IAG no Poder Judiciário, e, durante a audiência pública, trouxe, na mesa de abertura, os Resultados da Pesquisa “O Uso da inteligência artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro”¹³⁰, revelando que quase metade dos servidores e magistrados já utiliza IA, embora de forma esporádica.

Esse cenário de debate, levando em consideração a IA Generativa, os resultados das pesquisas apresentadas, a realidade dos tribunais e os pontos apresentados e debatidos durante

¹²⁹CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Audiência Pública sobre Inteligência Artificial no Poder Judiciário.** 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/?event=audiencia-publica-inteligencia-artificial-no-poder-judiciario>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹³⁰CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro.** Conselho Nacional de Justiça, 2024. 111 p. ISBN 978-65-5972-158-0. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

a audiência pública, resultou na finalização da minuta da nova Resolução n.º 615, de 11 de março de 2025, que estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário, especialmente para IA Generativa.

2.3.3 Resolução n.º 615, de 11 de março de 2025

Como resultado do esforço do GT de IA, o CNJ em 2025 votou e aprovou a Resolução n.º 615/2025¹³¹, instituindo um marco regulatório setorial no Brasil e no Mundo. Esta resolução possui impacto significativo para o dia a dia do judiciário e para a evolução tecnológica dos tribunais brasileiros, uma vez que estabelece parâmetros para o uso e desenvolvimento e contratação da IA no judiciário.

Segundo as palavras de Bandeira de Mello em seu voto como Relator do Processo Administrativo nº 0000563-47.2025.2.00.0000 que resultou na elaboração da Resolução 615/2025, a proposta do ato normativo apresentada dispõe a adoção de mecanismos que assegurem a transparência, a auditabilidade e a segurança cibernética dos sistemas de IA utilizados no Judiciário, garantindo que a utilização das tecnologias sejam complementares à atuação do magistrado, preservando a responsabilidade final pelas decisões judiciais.

Em seu voto, o magistrado Luiz Fernando¹³² (2025, p.4) salientou que:

“A norma enfatiza que os sistemas de IA devem funcionar como ferramentas de apoio à decisão, contribuindo para a melhoria da eficiência e da qualidade da prestação jurisdicional, sem, contudo, subverter o papel central do operador humano ou, ainda, estimular uma indesejável dependência dos algoritmos no processo de tomada de decisões, regras. As propostas empoderam os juízes, garantindo que a tecnologia seja aliada, nunca substituta, da decisão humana.”

A resolução, alinhada às normativas internacionais sobre o tema, principalmente à europeia, institui um mecanismo de avaliação e classificação dos riscos inerentes às soluções

¹³¹CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025.** Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 11 mar. 2025. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹³²CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Ato Normativo – 0000563-47.2025.2.00.0000.** Conselheiro Relator: Luiz Fernando Bandeira de Mello. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/InfojurisII/downloadDocumento.seam;jsessionid=91490AD0FC891882EEB657FB9090E79A?fileName=0000563-47.2025.2.00.0000&numProcesso=0000563-47.2025.2.00.0000&numSessao=1%C2%AA+Sess%C3%A3o+Extraordin%C3%A1ria+de+2025&idJurisprudencia=55609&decisao=false> Acesso em: 2 jul. 2025.

de IA, por meio de aplicação de medidas mitigadoras proporcionais ao grau de risco identificado.

Essa norma normatiza o uso de inteligência artificial no judiciário de forma segura e ética, assegurando a transparência e a rastreabilidade de decisões automatizadas, destacando também a obrigatoriedade da supervisão humana, a classificação dos sistemas de IA conforme o nível de risco, a implementação de auditorias regulares e o reforço à plataforma sinapses para compartilhamento de soluções institucionais. Além disso, essa norma prevê a criação do Comitê Nacional de Inteligência Artificial, o qual será responsável por monitorar e atualizar as diretrizes de uso da tecnologia, a fim de garantir a governança digital e conformidade com padrões internacionais.

Em primeiro lugar, destaca-se que a norma enfatiza que os sistemas de IA devem funcionar como ferramentas de apoio à decisão do magistrado, contribuindo para a melhoria de eficiência e da qualidade da prestação jurisdicional. Esse argumento central desmistifica a criação de um “juiz-robô”, em que o magistrado fosse substituído por uma máquina. A ideia é que não se subverte o papel central do operador humano ou estimule a dependência por algoritmos no processo de decisão: a tecnologia deve ser aliada e nunca substituir a decisão humana.

Com esse pressuposto, a resolução apresenta mecanismos que assegurem a transparência, a auditabilidade e a segurança cibernética dos sistemas de IA utilizados no Judiciário. É necessário apresentar a estrutura da resolução e seus principais pontos.

2.3.3.1 Aspectos gerais

A Resolução nº 615/2025¹³³ estabelece diretrizes para desenvolvimento, governança, auditoria, monitoramento e uso responsável de soluções de IA no Poder Judiciário. Ela visa promover inovação tecnológica e eficiência dos serviços judiciários de modo seguro, transparente, isonômico e ético, ao mesmo tempo que respeita a autonomia dos tribunais na adoção de tecnologias inovadoras.

Destaca-se que nos fundamentos (art. 2º) e princípios (art. 3º), há enfoque na promoção de direitos fundamentais e valores democráticos, centralidade da pessoa humana e supervisão

¹³³CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025.** Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 11 mar. 2025. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

humana, eficiência na prestação jurisdicional e mecanismos de transparência, auditabilidade e capacitação para mitigação dos riscos provenientes do uso de IA.

Ela propõe a criação de um Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário (arts. 15 e 16) como um órgão responsável por avaliar riscos, estabelecer diretrizes, monitorar implementação e promover transparência, assim como reclassificar sistemas, estabelecer normas para o Sinapses e determinar auditorias. Este órgão, que será composto por 14 membros titulares e 13 suplentes, incluindo representantes do CNJ, magistrados, escolas de magistratura, OAB, Ministério Público, Defensoria e sociedade civil, deverá avaliar anualmente a necessidade de atualização das categorias de risco (art. 16, I), estabelecer padrões de transparência e critérios de conformidade (Art. 16, XI) elaborar relatório anual circunstanciado de suas avaliações (Art. 18). O Comitê deverá ser presidido por conselheiro do CNJ eleito pelo Plenário (Art. 15, §2º) e ele poderá tomar medidas urgentes *ad referendum* (Art. 15, §4º). Além disso, as decisões podem também ser submetidas ao Plenário do CNJ (Art. 15, §5º).

2.3.3.2 Categorização de riscos

Com relação à Resolução nº 615/2025, é importante destacar o papel da classificação de riscos, uma vez que é a partir dessa classificação que irá resultar em obrigações para os tribunais a partir do risco associado à IA. Alinhado às propostas normativas ao redor do globo, principalmente à europeia, a resolução institui um mecanismo de avaliação e classificação de riscos inerentes às soluções de IA. Essa categorização em riscos permite a aplicação proporcional de medidas mitigadoras aos sistemas de IA utilizados por cada tribunal, permitindo a avaliação de inúmeros fatores que compõe os sistemas de IA como complexidade de algoritmos, quantidade e natureza dos dados utilizados e o impacto potencial sobre as decisões judiciais. A categorização, portanto, possibilita uma abordagem sistemática e criteriosa na identificação de vulnerabilidades e desafios de natureza técnica.

A Resolução apresenta três categorizações de riscos dos sistemas de IA: riscos excessivos (vedados o seu uso), alto risco e baixo risco.

É vedada o desenvolvimento e implantação de algumas utilizações de sistemas de IA no Judiciário (Art. 10), uma vez que esses sistemas apresentam riscos excessivos à segurança da informação, aos direitos fundamentais dos cidadãos ou à independência dos magistrados. Consoante a resolução é vedado os sistemas que: (i) não possibilitem a revisão humana dos resultados propostos ao longo do ciclo de treinamento, desenvolvimento ou uso, ou que gerem dependência absoluta do usuário em relação ao resultado, sem possibilidade de alteração ou

revisão; (ii) valorem traços de personalidades, características ou comportamentos de pessoas ou grupos naturais, para avaliar ou prever cometimento de crimes ou reiteração delitiva na fundamentação de decisões judiciais, e também para fins preditivos ou estatísticos com o propósito de fundamentar decisões em matéria trabalhistas a partir e formulação de perfis pessoais; (iii) classifiquem ou ranqueia pessoas naturais, com base no seu comportamento ou situação social, para a avaliação ou plausibilidade de seus direitos, méritos judiciais ou testemunhos; e (iv) identificação e autenticação de padrões biométricos para o reconhecimento de emoções.

As soluções classificadas como de alto risco (Art. 11 e Anexo AR1-AR5 da Resolução nº 615/2025) são aquelas em que a possibilidade de ocorrência de vieses discriminatórios ou de erros na interpretação de dados é maior, exigindo, por sua vez, medidas de segurança e auditoria mais rigorosas. Dentro dessas medidas, está a avaliação de impacto algorítmico, objeto desse trabalho. São nos sistemas de IA de alto risco que podem ser utilizados dados sensíveis ou que podem exercer influência direta nas decisões judiciais, como em sistemas de detecção de padrões comportamentais, valoração de provas ou interpretação de fatos e condutas para fins de enquadramento na norma penal. Nesses sistemas pode haver a automação elevada e a ausência de controles pode implicar em consequências jurídicas significativas se não houver controle e acompanhamento desses sistemas pelos tribunais.

Por sua vez, as soluções de baixo risco (Art. 11 e Anexo BR1-BR8 da Resolução nº 615/2025) são àquelas destinadas à atividade de natureza acessória e rotineira, ou seja, a extração, classificação e sumarização de informações de documentos. Os sistemas de IA de baixo risco são aqueles que há menor probabilidade de cometimento de erros críticos, já que o seu impacto tende a ser mitigado pelo controle humano e pela natureza de suas funções.

No quadro abaixo, é apresentado os sistemas classificados como baixo e alto risco pela norma.

Quadro 1 – Classificação de Riscos estabelecidos pela Resolução n.º 615 do CNJ

Classificação de Riscos	
Alto Risco	Baixo Risco
AR1 – identificação de perfis e de padrões comportamentais de pessoas naturais ou de grupos de pessoas naturais, exceto quando enquadradas como situações de risco mínimo ou controlado, conforme critérios objetivos estabelecidos;	BR1 – execução de atos processuais ordinatórios ou de tarefas de apoio à administração judiciária, mediante a extração de informações de sistemas e de documentos, com a finalidade de classificação e agrupamento de dados e processos, enriquecimento de cadastros,

	certificação e transcrição de atos processuais, sumarização ou resumo de documentos, entre outras finalidades de gestão processual e operacional, desde que supervisionadas por responsável humano;
AR2 – aferição da adequação dos meios de prova e a sua valoração nos processos de jurisdição contenciosa, sejam documentais, testemunhais, periciais ou de outras naturezas, especialmente quando tais avaliações possam influenciar diretamente a decisão judicial;	BR2 – 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;
AR3 – averiguação, valoração, tipificação e a interpretação de fatos como sendo crimes, contravenções penais ou atos infracionais, ressalvadas as soluções voltadas à mera rotina da execução penal e de medidas socioeducativas;	BR3 – 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;
AR4 – formulação de juízos conclusivos sobre a aplicação da norma jurídica ou precedentes a um conjunto determinado de fatos, inclusive para a quantificação ou a qualificação de danos suportados por pessoas ou grupos, em ações criminais ou não; AR5 – identificação e a autenticação facial ou biométrica para o monitoramento de comportamento de pessoas naturais, exceto quando utilizada para a mera confirmação da identidade de uma pessoa natural específica ou para atividades de segurança pública devidamente justificadas, sempre garantida a observância dos direitos fundamentais e monitoramento contínuo de tais soluções	BR4 – produção de textos de apoio para facilitar a confecção de atos judiciais, desde que a supervisão e a versão final do documento sejam realizadas pelo magistrado e com base em suas instruções, especialmente as decisões acerca das preliminares e questões de mérito;
	BR5 – aprimoramento ou formatação de uma atividade humana anteriormente realizada, desde que não se altere materialmente o seu resultado, ou ainda realização de uma tarefa preparatória para uma outra, considerada como de alto risco;
	BR6 – realização de análises estatísticas para fins de política judiciária, sempre com supervisão humana contínua, especialmente para evitar conclusões enviesadas;
	BR7 – transcrição de áudio e vídeo para o auxílio das atividades do magistrado, com revisão final realizada por pessoa

	responsável;
	BR8 – anonimização de documentos ou de sua exibição, especialmente para garantir sua conformidade com as normas de privacidade e proteção de dados.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Com relação à classificação de riscos, a resolução determina, no seu art. 9º, que os tribunais deverão realizar a avaliação das soluções que utilizem, visando definir o seu grau de risco baseando na categorização de riscos previstos, com base nos fatores apresentados como potencial impacto nos direitos fundamentais, a complexidade dos modelos, a sustentabilidade financeira, os usos pretendidos e potenciais e a quantidade de dados sensíveis utilizados. A avaliação deve ser realizada por cada tribunal, desenvolvedor ou contratante da solução, preferencialmente durante o período de teste e homologação, ou anterior a entrada em produção interna. Tais avaliações de riscos devem ser publicadas na plataforma sinapses, anterior à sua disponibilização na solução da PDPJ-Br.

A classificação de riscos é essencial para a realização ou não de uma avaliação de impacto algorítmico, objeto deste trabalho para a garantia do *accountability*, uma vez que essa ferramenta só será necessária para sistemas de IA de alto risco (Art. 14, *caput*) ou quando provocada pelo Comitê Nacional de Inteligência Artificial (Art. 9º, §3º).

Destaca-se que o Comitê Nacional de IA possui um papel fundamental no desenvolvimento do caminho da regulação, emissão de normas e fiscalização dos sistemas de IA no Poder Judiciário. É ele o responsável pela emissão de padrões, revisão da categorização de riscos, para assegurar que a classificação de contextos de alto risco permaneça atualizada e continue adequada às exigências legais.

2.3.3.3 Obrigações para os tribunais

A partir dos fundamentos, princípios e categorização de riscos, a resolução implementa um modelo de governança parecido com a LGPD, distribuído por diferentes atores e responsabilidades. A classificação dos riscos em níveis baixos, alto e excessivo permite a implementação de mitigação ajustadas às criticidades de cada aplicação. Assim, a Resolução determina algumas obrigações pelas quais os tribunais devem se guiar durante o uso, desenvolvimento ou contratação de sistemas de IA.

Para fins do trabalho, foram identificadas cinco categorias de obrigações existentes na resolução: Governança e Avaliações, Registro e transparência, Dados e Segurança,

Implementação e Capacitação. As obrigações referentes à cada categoria foram sistematizadas no quadro abaixo:

Quadro 2 – Obrigações impostas Tribunais para cumprimento da Resolução n.º 615 do CNJ

Obrigações para os Tribunais				
Governança e Avaliações	Registro e Transparência	Dados e Segurança	Implementação	Capacitação
Realizar avaliação preliminar das soluções de IA para definir seu grau de risco (Art. 9º)	Cadastrar todas as soluções de IA no sistema Sinapses (plataforma do CNJ) (Arts. 23 e 24)	Utilizar preferencialmente dados de fontes públicas ou governamentais (Art. 26)	Formar equipes diversas e multidisciplinares para desenvolvimento (Art. 35)	Oferecer capacitação contínua para magistrados e servidores sobre riscos da automação, vieses algorítmicos e análise crítica dos resultados (Art. 3º, VIII)
Conduzir avaliação de impacto algorítmico para soluções de alto risco (Art. 14)	Informar objetivos, resultados pretendidos e código-fonte quando possível (Art. 23)	Garantir curadoria de qualidade e proteção de dados pessoais (LGPD) (Arts. 7º e 22)	Garantir supervisão humana efetiva e possibilidade de modificação dos resultados (Arts. 32 e 34)	Disponibilizar materiais educativos para que usuários externos compreendam o uso de IA nos processos judiciais (Art. 33, §4º)
Estabelecer processos internos de segurança, transparência e mitigação de vieses (Art. 12)	Publicar relatórios de auditoria, avaliação de impacto e monitoramento (Arts. 14, §3º e 39)	Implementar isolamento de dados e proteção contra acessos não autorizados (Arts. 28 e 29)	Reportar eventos adversos ao Comitê Nacional em até 72 horas (Art. 42)	Realizar treinamentos específicos sobre melhores práticas, limitações, riscos e uso ético e eficiente de sistemas generativos (Art. 19, §3º, I)
Promover a	Informar	Adotar práticas	Informar	Capacitar

cooperação e compartilhamento entre tribunais (Arts. 1º, §4º e 43)	usuários externos sobre uso de IA em serviços prestados (Art. 33)	de <i>privacy by design</i> e <i>privacy by default</i> (Art. 20, IX)	claramente aos usuários externos sobre uso de IA nos serviços prestados (Art. 33)	usuários para identificar e prevenir vieses discriminatórios nos sistemas (Art. 8º, §1º)
Elaborar e publicar prestação de contas sobre sistemas de IA, incluindo custos, resultados e responsáveis (Art. 39)	Consolidar e enviar ao Comitê Nacional informações sobre uso de LLMs privados por magistrados (Art. 19, §8º)	Manter cópia de conjuntos de dados (<i>datasets</i>) utilizados em versões relevantes dos modelos (Art. 27, §1º)	Implementar interfaces de programação (APIs) para interoperabilidade com outras instituições (Art. 12, VII)	Implementar ações de conscientização e difusão do conhecimento sobre soluções de IA (Art. 2º, X)
Possibilitar acesso à OAB, MP e Defensorias aos relatórios e parametrização de sistemas de IA (Art. 12, VIII)	Publicar em linguagem simples os registros de sistemas de IA, incluindo seus riscos (Art. 21)	Garantir armazenamento seguro dos dados com criptografia e controle de acesso (Art. 27, §2º)	Indicar em sistemas de processo judicial eletrônico os modelos de IA em uso e atualizar periodicamente (Art. 21)	Garantir treinamento antes da utilização de qualquer sistema de IA generativa (Art. 20, III)
Revisar periodicamente as soluções para garantir conformidade contínua (Art. 5º, §2º)	Documentar em linguagem simples o funcionamento dos sistemas e as decisões de sua construção (Art. 13, IV)	Implementar mecanismos para evitar alteração dos dados antes de sua utilização (Art. 27, caput)	Garantir que soluções de IA permitam autonomia dos usuários internos, sem limitar sua capacidade de atuação (Art. 32)	Desenvolver capacitação específica para uso responsável de LLMs privados (Art. 19, §3º, I)
Adotar medidas para descontinuar solução quando verificada impossibilidade de eliminar viés discriminatório (Art. 8º, §3º)	Atualizar as informações cadastradas no Sinapses conforme a evolução das soluções (Art. 24, §5º)	Assegurar que dados sigilosos ou protegidos por segredo de justiça sejam anonimizados (Art. 7º, §2º)	Considerar aspectos financeiros e orçamentários em todo o ciclo de vida das soluções (Art. 20, X)	

	Registrar uso de IA para elaboração de atos judiciais nos logs do sistema (Art. 21, §2º)	Verificar a qualidade e segurança de dados não-governamentais quando utilizados (Art. 26, §2º)		
		Estabelecer política de temporalidade para eliminação de datasets obsoletos (Art. 27, §3º)		

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

2.3.3.4 IA Generativa (LLMs)

A Resolução nº 615/2025 estabelece, pela primeira vez no ordenamento jurídico, diretrizes específicas para a utilização de LLMs (*Large Language Models*) e demais sistemas de Inteligência Artificial Generativa no âmbito do Poder Judiciário brasileiro.

Dentre as principais diretrizes com relação a essa tecnologia, destacam-se: o uso sempre de caráter auxiliar e complementar, nunca como instrumento autônomo (art. 19, §3º, II e 20, IV); vedação para processos sigilosos ou protegidos por segredo de justiça, exceto se anonimizados na origem (Art. 19, §3º, IV) ou quando adotados mecanismos técnicos que garantam a proteção efetiva (Art. 20, V); vedado o uso para finalidades de risco excessivo ou alto risco (arts. 19, §3º, V e 20, VI) e Registro no sistema interno do Tribunal quando houver emprego de IA para auxílio à redação de ato judicial (Art. 19, §6º).

A Resolução mencionada ainda dispõe sobre LLMs fornecidos pelo tribunal, trazendo obrigações específicas para esse uso, no art. 20 e disposições específicas para quando as LLMs forem de uso privado pelo magistrado (Art. 19, §§2º e 3º). Vale lembrar que a resolução proíbe o uso de LLMs para valoração de traços de personalidade ou predição de crimes, a classificação ou ranqueamento de pessoas para avaliação de direitos ou méritos judiciais e o uso para finalidades de risco excessivo ou de alto risco. Além disso, no uso de LLMs, a supervisão humana se torna ainda mais necessária, responsabilizando integralmente o magistrado pelas decisões tomadas e pelas informações contidas.

2.3.3.5 Medidas de Governança para sistemas de IA de alto risco

Pela necessidade de maior rigor, os sistemas de alto risco deverão observar algumas medidas de governança, antes de ser colocada em produção. Essas medidas devem ser observadas em razão da maior criticidade existente no uso desses sistemas, principalmente pelo seu impacto nos direitos fundamentais e na atividade jurisdicional.

Essas medidas, conforme disposto no art. 13 da Resolução nº 615/2025¹³⁴, (p. 14 - 15), incluem:

- I – sempre que tecnicamente possível, utilizar dados de treinamento, validação e teste que sejam adequados, representativos e equilibrados, contendo propriedades estatísticas apropriadas em relação às pessoas afetadas e levando em conta características e elementos específicos do contexto geográfico, comportamental ou funcional no qual o sistema de IA de alto risco será utilizado;
- II – registro de fontes automatizadas e do grau de supervisão humana que tenham contribuído para os resultados apresentados pelos sistemas IA, a serem submetidos a auditorias regulares e monitoramento contínuo;
- III – indicação clara e em linguagem simples dos objetivos e resultados pretendidos pelo uso do modelo de IA, de forma que possam ser compreendidos pelos usuários e supervisionados pelos magistrados;
- IV – documentação em linguagem simples, no formato adequado a cada agente de IA e à tecnologia usada, do funcionamento do sistema e das decisões envolvidas em sua construção, considerando todas as etapas relevantes no ciclo de vida do sistema e atualizado sempre que o sistema evolua;
- V – uso de ferramentas ou processos de registro automático da operação do sistema (log), sempre que tecnicamente possível, para permitir a avaliação periódica de sua acurácia e robustez, apurar potenciais resultados discriminatórios, com implementação das medidas de mitigação de riscos e atenção para efeitos adversos e identificar eventual uso malicioso ou indevido do sistema;
- VI – medidas para mitigar e prevenir vieses discriminatórios, bem como políticas de gestão e governança para promoção da responsabilidade social e sustentável; e
- VII – adoção de medidas para viabilizar a explicabilidade adequada, sempre que tecnicamente possível, dos resultados dos sistemas de IA e de medidas para disponibilizar informações adequadas em linguagem simples e acessível que permitam a interpretação dos seus resultados e funcionamento, respeitados o direito de autor, a propriedade intelectual e os sigilos industrial e comercial, mas garantida a transparência mínima necessária para atender ao disposto nesta Resolução.

Nesse sentido, deverá ser realizada pelos tribunais o monitoramento contínuo, com a realização de auditoria regular para soluções de alto risco (Art. 11, §1º), monitoramento periódico para soluções de baixo risco (art. 11, §3º), implementação de mecanismos para detectar vieses discriminatórios (art. 8º, §1º), suspensão ou descontinuidade de soluções incompatíveis com princípios éticos (Art. 8º, §§2º e 3º), verificação contínua de robustez e confiabilidade das soluções (art. 2º, IX), validação contínua das soluções e auditoria ao longo do ciclo de vida das decisões (art. 8º, 1º), adoção de medidas corretivas quando identificadas

¹³⁴CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025.** Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 11 mar. 2025. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

incompatibilidades (Art. 8º, §2º) e monitoramento para garantir conformidade com a LGPD e revisão periódica das práticas (Art. 7º, §3º).

Além dessas medidas, a Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) deverá ser promovida para todos os sistemas classificados como de alto risco (art. 14). Essa ferramenta será abordada nos capítulos a seguir, após o estudo sobre o *accountability* algorítmico.

3 ACCOUNTABILITY ALGORÍTMICO: A RESPONSABILIZAÇÃO E PRESTAÇÃO DE CONTAS EM SISTEMAS DE IA

O *accountability* é tido para o campo das ciências sociais como um conceito guarda-chuva, multiforme ou camaleão para descrever os mecanismos de responsabilização, transparência e prestação de contas tanto de agentes públicos como de agentes privados¹³⁵. O termo, com o passar do tempo, passou a ser utilizado de forma retórica, ao qual se pode atribuir os mais diferentes significados. De forma geral, *accountability* envolve a ideia de que atores – especialmente agentes públicos ou quem exerce poder – devem prestar contas de suas ações a algum fórum ou autoridade competente, estando sujeitos a diversas consequências em caso de falhas ou desvios.

Na área da tecnologia, o *accountability* ganhou relevância por ser frequentemente visto em sessões específicas das leis de proteção de dados ao redor do mundo. Ele se transformou em um dos pilares fundamentais dos regimes regulatórios de privacidade. Bruno Bioni, ao escrever sobre o princípio do *accountability*, argumenta que esse princípio foi, em primeiro lugar, um artefato argumentativo para se regular as atividades de proteção de dados. Em seguida, entende que o termo assume uma ‘função de adjetivação’, ou seja, ‘de que os agentes de tratamento de dados seriam mais *accountable* se prestassem contas de suas ações’¹³⁶.

Para o autor, as leis de proteção de dados não servem apenas aos cidadãos, mas também a quem quer processar as informações - isso pode se relacionar com o princípio da autodeterminação informacional. Bioni também elucida que o perfil normativo dessas leis é definir padrões de conduta, muitas vezes indeterminados e vagos, que se observados, geram o direito de as informações serem manufaturadas sem a autorização e conhecimento dos titulares. Entende ainda que as leis de proteção de dados são uma tecnologia de metarregulação, na qual sua principal característica é a alta carga de discricionariedade reservada aos agentes econômicos e de redefinição de qual dever ser o papel do Estado para a governança de seus comportamentos¹³⁷.

No contexto da proteção de dados pessoais, o *accountability* foi incorporado como princípio explícito, tanto na legislação europeia, quanto na brasileira, tornando-se um pilar

¹³⁵BONI, Bruno Ricardo. **Regulação e proteção de dados pessoais: o princípio da accountability**. 1 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. ISBN 978-65-5964-592-3.

¹³⁶BONI, Bruno Ricardo. **Regulação e proteção de dados pessoais: o princípio da accountability**. 1 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. ISBN 978-65-5964-592-3.

¹³⁷BONI, Bruno Ricardo. **Regulação e proteção de dados pessoais: o princípio da accountability**. 1 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. ISBN 978-65-5964-592-3.

fundamental para a governança da privacidade e proteção de dados. No GDPR, o *accountability* é um dos sete princípios basilares da lei, significando que os agentes não só devem cumprir com os demais princípios, mas devem ser capazes de demonstrar essa conformidade¹³⁸. A lei do continente europeu impõe uma responsabilidade proativa, ou seja, a organização que trata dados pessoais deve tomar medidas internas para garantir a proteção de dados e comprovar, mediante evidências, que adotou tais medidas. A incorporação do princípio do *accountability* trouxe a necessidade de implementação de mecanismos de conformidade robustos. Aderir a esse princípio requer adotar medidas técnicas e organizacionais apropriadas, realizar avaliações regulares de privacidade e manter registros das atividades de tratamento. Isso inclui, por exemplo, a elaboração de Relatórios de Impacto à Proteção de Dados.

No Brasil, a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018)¹³⁹ o termo foi traduzido como “responsabilidade” ou “prestação de contas”. Esse princípio, conforme o inciso X do art. 6º da LGPD, impõe que os agentes de tratamento “deverão demonstrar a adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados, inclusive das medidas de segurança, demonstrando sua eficácia”. Assim como no GDPR, a LGPD também exige que as organizações assumam uma postura proativa de adotar salvaguardas necessárias para proteger os dados pessoais sob sua responsabilidade e manter evidências de que essas salvaguardas são efetivas e estão sendo aplicadas. Há uma tendência incorporada nas legislações de se apegar aos conscritos de risco e de *accountability*, trazendo uma ideia de que a responsabilidade pela proteção de dados pessoais em um ambiente complexo, de muitos atores envolvidos, deve ser compartilhada entre todos, e não restrita à apenas o titular por meio de seu consentimento¹⁴⁰.

Dentre das obrigações trazidas pela LGPD, os agentes de tratamento deverão elaborar políticas e procedimentos internos (art. 50, §2º, I, a e d) e Relatórios de Impacto à Proteção De Dados (Arts. 10, §3º e 38), por exemplo, para estar em conformidade com o princípio da responsabilidade e prestação de contas. O *accountability* é vinculado a uma governança

¹³⁸ EUROPEAN, Union. **Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) (Text with EEA relevance).** Official Journal of the European Union. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/por>. Acesso em: 4 jul. 2025.

¹³⁹ BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Art. 5º, XVII. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 2 jul. 2025

¹⁴⁰ BENNETT, Colin J.; RAAB, Charles D. **Revisiting the governance of privacy: Contemporary policy instruments in global perspective.** Regulation & Governance, v. 14, n. 3, p. 447–464, set. 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/rego.12222>. Acesso em: 4 jul. 2025

regulatória robusta, exigindo que organizações demonstrem conformidade por meio de documentação de processos, mecanismos de transparências e prestação de contas verificável, como pela elaboração de RIPD, políticas externas. Em resumo, os agentes de tratamento de dados devem demonstrar a adoção de medidas eficazes para a gestão de riscos e comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais, incluindo a eficácia dessas medidas.

Já no PL n.º 2338/2023, o *accountability* não só é traduzido e incorporado ao texto como prestação de contas e responsabilização, mas também está associado à reparação integral de danos, conforme o art. 3º, X da versão do PL de 17/03/2025¹⁴¹. A prestação de contas e responsabilização nesse PL envolve, ao longo do texto, a obrigação de inúmeros instrumentos como medidas de transparência, publicação de relatórios, Avaliação de Impacto Algorítmico, código de conduta, assim como medidas de responsabilidade civil trazidas especificamente no capítulo V.

Enquanto isso, na Resolução n.º 615/2025, o *accountability* conforme descrito no capítulo anterior também é embasado na prestação de contas e responsabilização. No entanto, a Resolução do CNJ define, no art. 39, que a prestação de contas de solução computacional utilizada pelo Poder Judiciário que compreenda modelos de IA, deverá compreender: nomes dos responsáveis pela execução das ações e pela prestação de contas; custos envolvidos; existência de ações de colaboração e cooperação entre agentes do setor público, iniciativa privada e/ou sociedade civil; resultados pretendidos e os efetivamente alcançados; demonstração quanto à natureza do serviço oferecido, técnicas utilizadas, desempenho do sistema e risco de erros; e a demonstração das informações mencionadas em formato acessível, linguagem simples, em canal adequado, com atualizações regulares e de forma que permita a interação com o público para dúvidas e sugestões. Essa prestação de contas deverá ser publicada em canal oficial e poderá ser submetida à auditoria externa, por decisão do Tribunal ou do Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário.

Nota-se que a prestação de contas descrita pela Resolução 615/2025, ao contrário das outras legislações e projetos de lei, limita o *accountability* apenas às informações contidas nos incisos do art. 39. No entanto, outros instrumentos e avaliações podem ser mecanismos de

¹⁴¹BRASIL. Projeto de Lei nº 2.338, de 2023. Dispõe sobre o desenvolvimento, o fomento e o uso ético e responsável da inteligência artificial com base na centralidade da pessoa humana. Diário da Câmara dos Deputados, Brasília, DF, 17 mar. 2025. Disponível em: <a href="https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarIntegra?codteor=2868197&filename=PL%202338/2023. Acesso em: 25 jun. 2025.

accountability, ou seja, de prestação de contas e responsabilização, como a Avaliação de Impacto.

Nesse sentido, em um cenário de constante evolução dos sistemas de IA, o *accountability* assume papel central na garantia do equilíbrio entre inovação e desenvolvimento tecnológico e proteção de direitos e garantias individuais e coletivas. A abordagem baseada em risco previstas nas legislações que buscam regular a IA exigem que sistemas de IA considerados de alto risco sejam submetidos a controle mais rigoroso, com avaliações contínuas durante seu ciclo de vida. O risco se torna um elemento a partir do qual serão calibradas as obrigações e responsabilidades dos agentes regulados¹⁴². É nesse contexto que as avaliações de impacto aparecem como mecanismo essencial de precaução e *accountability*, permitindo não apenas mitigar riscos, mas decidir se uma tecnologia deve ou não ser implementada.

O princípio do *accountability* é uma das bases de diversos instrumentos, como Relatório de Impacto à Proteção de Dados, Avaliação de Impacto à Proteção de Dados, e da Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA), que será abordada no próximo capítulo. Esses instrumentos, consolidados nas legislações de proteção de dados e de uso e desenvolvimento de sistemas de IA representam também o comprometimento dos agentes perante suas obrigações, como forma de prestar contas a todos os atores envolvidos nesse ecossistema que está inserido. Assim, é por meio dos fundamentos do *accountability* que se estabelecerá os parâmetros para o uso e desenvolvimento ético da IA no contexto do Poder Judiciário, por meio da AIA, identificando e minimizando os riscos existentes antes de sua materialização no contexto complexo em que essas tecnologias estão inseridas.

Diante da tentativa falha de definir o que é *accountability*, demonstrado pela busca de definição a partir de leis e normativos existentes, é necessário buscar compreender as bases teóricas e como as principais legislações que regulam IA abordada esse princípio e o seu conteúdo.

3.1 BASES TEÓRICAS E ASPECTOS DO ACCOUNTABILITY A PARTIR DA TEORIA DE MARK BOVENS

¹⁴²MAHLER, Tobias. **Between risk management and proportionality: The risk-based approach in the EU's Artificial Intelligence Act Proposal.** Nordic Yearbook of Law and Informatics. 2021 Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=4001444>. Acesso em: 25 jun. 2025.

Diante de inúmeras fontes sobre conceituação sobre *accountability*, o presente trabalho fundamenta-se a partir do estudo do pesquisador Mark Bovens¹⁴³. O conceito de *accountability* para Bovens seria “a obrigação de explicar e justificar a conduta”, ou melhor, em suas palavras: “*Accountability* é uma relação social entre um ator e um fórum, na qual o ator tem a obrigação de explicar e justificar sua conduta, o fórum pode fazer perguntas e emitir julgamentos, e o ator pode enfrentar consequências¹⁴⁴”. O conceito não se trata apenas de uma ordem unicamente política, mas sim de práticas concretas.

Ele entende que o *accountability* pode ser interpretado como um fenômeno de poder e conecta diretamente à natureza do direito em questão. O autor aponta que, no discurso político e acadêmico, o termo *accountability* funciona como um guarda-chuva conceitual e abrange outros conceitos, como: transparência, equidade, democracia, eficiência, capacidade de resposta, responsabilidade e integridade. Essas conceituações, demasiadamente abrangentes e imprecisas, comprometem a utilidade do termo, já que o entendimento operacional do que constitui *accountability* se modifica conforme o contexto em que é aplicado.

Bovens identifica vários tipos de *accountability* para as instituições públicas, onde mapeia as linhas de controle existentes na governança contemporânea. Essa tipologia se baseia em quatro dimensões: o tipo de fórum, o tipo de ator, o aspecto da conduta em questão e a natureza da obrigação.

A primeira dimensão do *accountability* é o tipo de fórum (*To whom is account to be rendered*). Bovens identifica cinco tipos principais com base no tipo de fórum perante o qual o ator deve prestar contas. O primeiro dele é a *accountability* política, na qual se refere à obrigação de prestação de contas perante representantes eleitos, partidos políticos, eleitores e mídia. O segundo é o *accountability* legal, que ocorre quando instituições ou agentes públicos são responsabilizados judicialmente por suas ações. É ancorado em normas jurídicas específicas e é exercida por tribunais civis, penais ou administrativos. No âmbito da proteção de dados, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados é a responsável por essa fiscalização legal¹⁴⁵. O terceiro é o *accountability* administrativo, exercido por fóruns quase jurídicos, como tribunais de contas, ouvidorias, órgãos de controle e está focado na legalidade, eficiência e eficácia da

¹⁴³ BOVENS, Mark. Two concepts of Accountability: Accountability as a Virtue and as a Mechanism. *West European Politics*, v. 33n. 5, p. 946-967, 2010.

¹⁴⁴ BOVENS, Mark. **Analysing and assessing accountability: A conceptual framework**. European Law Journal, 13(4), 447-468. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>. Acesso em: 25 jun. 2025.

¹⁴⁵ Dentre as competências elencadas pelo art. 55-J da LGPD, o inciso IV determina que a ANPD é responsável por “fiscalizar e aplicar sanções em caso de tratamento de dados realizado em descumprimento à legislação, mediante processo administrativo que assegure o contraditório, a ampla defesa e o direito de recurso”.

administração pública - é chamada por Bovens como ‘explosão de auditoria’. No contexto do Poder Judiciário, o CNJ é o ‘fórum’ que toma esse papel de realizar o *accountability* algorítmico. O quarto, é o *accountability* profissional, que se aplica a profissionais que devem responder às associações profissionais por condutas tomadas no âmbito de sua profissão. O quinto, por sua vez, é o *accountability* social, surge de pressão de cidadãos e organizações da sociedade civil, que, ainda que seja sem sanção direta, ganha força com mecanismos como painéis públicos, como audiências públicas, e publicações na internet.

A segunda dimensão do *accountability* proposta por Bovens é segundo o tipo de ator (*Who is the actor*). Nessa dimensão o problema enfrentado é o ‘problema de muitas mãos’, ou seja, a dificuldade em identificar quem é responsável em organizações complexas. Ela se divide em quatro tipos. O primeiro é o *accountability* corporativo, que recai sobre a organização na totalidade, que pode ser responsabilizada juridicamente como um todo. O segundo é o *accountability* hierárquico, que segue a cadeia de comando, responsabilizando superiores e subordinados, externa e internamente, respectivamente. O terceiro é o *accountability* coletivo, quando qualquer membro de uma organização pode se responsabilizar pelo todo. O quarto é o *accountability* individual, no qual cada agente é responsabilizado proporcionalmente à sua contribuição, muito comum em contextos profissionais.

A terceira dimensão do *accountability* se refere ao aspecto da conduta (*which aspect of the conduct*), com foco sobre o que exatamente se presta contas. São três principais categorias de *accountability* propostas por Bovens: financeira, procedural e de produto/conteúdo. A primeira diz respeito ao uso de recursos públicos, analisando a conformidade orçamentária, por exemplo. A segundo, procedural, verifica se os procedimentos e normas foram seguidos corretamente, muito utilizada em auditorias administrativas. A terceira se concentra nos resultados alcançados, ou seja, se os objetivos de uma política pública foram atingidos, por exemplo, com eficácia e eficiência.

Por fim, a última dimensão proposta por Bovens é com relação à natureza da obrigação (*why the actor feels compelled to render account*). Essa dimensão está associada ao motivo pelo qual um ator se sente compelido a prestar contas. Ela pode ser vertical, horizontal ou diagonal. A vertical é baseada em relações hierárquicas formais, enquanto a horizontal ocorre entre atores em posição de igualdade, como conselhos deliberativos ou relações com *stakeholders* da sociedade. Já o *accountability* diagonal envolve fóruns independentes que, embora não tenham autoridade direta, exercem influência com base na legitimidade institucional, como tribunais de contas ou ouvidorias. As entidades da sociedade civil podem atuar como fórum que exerça este último tipo de *accountability*.

Com relação à dimensão vertical e horizontal, O'Donnell¹⁴⁶ também traz uma distinção entre o *accountability* vertical e o *accountability* horizontal. Para ele, o *accountability* vertical ocorre na relação entre governantes e governados, principalmente por meio das eleições, e atua como um mecanismo de controle, e faz com que os representantes eleitos respondam às urnas. Já o *accountability* horizontal, envolve o controle mútuo entre os poderes e órgãos do Estado. Pode-se referir aos freios e contrapesos entre os poderes, órgãos de Estado fiscalizando reciprocamente no contexto de separação de poderes e do Estado de Direito. Um exemplo de *accountability* horizontal seria quando tribunais controlam a legalidade de atos do executivo, órgãos de controle interno, agências reguladoras autônomas ou parlamentos investigando a administração pública fora de período eleitoral.

Segundo as classificações de Bovens, o *accountability* possui uma dupla função: esse instrumento será desenvolvido pelo ator (no contexto da Resolução 615/2025 do CNJ, os Tribunais são então vistos, não como entidades jurisdicionais, mas sim como agentes que precisam respeitar e implementar as regras de governança estabelecida pela regulamentação sobre inteligência artificial, uma vez que eles passam a ser responsáveis, administrativamente, pelas etapas de desenvolvimento e implementação de sistemas de IA), e este instrumento será submetido a um fórum (Autoridade Reguladora e Comitê Nacional de Inteligência Artificial no Poder Judiciário do Conselho Nacional de Justiça) que possuirá a capacidade de avaliar efetivamente o instrumento e questionar as justificativas, escolhas e conclusões expostas, assim como sugerir modificações. A partir dessa compreensão, para o campo de análise do presente trabalho, o meio pelo qual o *accountability* será demonstrado será pela Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA).

Bovens ainda elenca três elementos essenciais do conceito de *accountability*¹⁴⁷: o primeiro elemento é a obrigação de informar e justificar, no qual o ator deve fornecer informações sobre suas ações sobre determinada atividade e justificar suas condutas e decisões tomadas. O segundo elemento se refere a questionamento e julgamento, isto é, o fórum pode interrogar o ator e questionar as informações e justificativas apresentadas. É desse ponto que decorre a estreita conexão entre *accountability* e os termos ‘responsabilidade’ e ‘prestação de contas’. No caso do objeto do presente trabalho, as informações serão prestadas à Autoridade

¹⁴⁶O'DONNELL, Guilhermo. **Horizontal accountability in new democracies.** *Journal of Democracy*, 9(3), 112-126, julho, 1998. Disponível em: <https://www.journalofdemocracy.org/articles/horizontal-accountability-in-new-democracies/> Acesso em: 25 jun. 2025.

¹⁴⁷BOVENS, Mark. **Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework.** European Law Journal, Oxford, v. 13, n. 4, p. 447–468, jul. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>. Acesso em: 3 maio 2025.

Competente e ao Comitê do CNJ, no escopo do poder judiciário. O terceiro elemento é a possibilidade de sanções, ou seja, o fórum deve ter a possibilidade de julgar a conduta do ator, seja de maneira positiva ou negativa, aprovando ou condenando seu comportamento, inclusive, impondo algum tipo de consequência.

Diante das bases teóricas elencadas por Bovens, entende-se que o *accountability* é fundamental para o funcionamento eficaz de democracias e organizações públicas, onde há controle entre instituições. Seus benefícios podem aparecer no fortalecimento da confiança pública, na melhoria da efetividade governamental e na prevenção de corrupção. A possibilidade de responsabilização, avaliação de desempenho, auditoria pública, detecção e prevenção de abuso de poder, necessidade de melhoria contínua, fácil acesso às informações sobre determinado objeto, são apenas algumas formas de demonstração dos benefícios do *accountability*.

Outro ponto sobre o *accountability* levantado por Bovens são os problemas dos déficits e excessos. Apesar dos inúmeros benefícios trazidos pelo *accountability*, o excesso de mecanismos pode gerar paralisação decisória, proceduralismo excessivo, redução da capacidade de inovação e conflito entre os diferentes tipos de *accountability*. Para ele, pouca *accountability* leva à apropriação indevida de poder e recursos, ao mesmo tempo, em que, *accountability* em excesso pode levar à inação e ineficiência¹⁴⁸. Para ele, o equilíbrio apropriado depende do contexto institucional, tendo em vista que o desafio não é maximizar o *accountability*, mas otimizá-lo, considerando o equilíbrio entre controle democrático e eficácia governamental¹⁴⁹. No caso Poder Judiciário, o *accountability* já existe em diversas instâncias, seja na transparência quanto a gastos públicos e destinação de recursos, contratações realizadas por licitações, ou até mesmo, transparência quanto a ações e projetos realizados pelos tribunais. Todavia, em um contexto prestação de contas quanto às questões relacionadas à inteligência artificial, é de suma importância balancear como e o que deverá ser prestado contas, levando em consideração a rápida transformação tecnológica.

Portanto, busca-se a definição sobre quais informações e sobre quais justificativas serão prestadas, ou seja, qual é o escopo do *accountability*. Assim, definida as dimensões do *accountability* que serão abordadas no uso e desenvolvimento ético de IA no poder judiciário,

¹⁴⁸BOVENS, Mark. **Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework**. European Law Journal, Oxford, v. 13, n. 4, p. 447–468, jul. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>. Acesso em: 3 maio 2025.

¹⁴⁹BOVENS, Mark; GOODIN, Robert; SCHILLEMANS, Thomas (org.). **The Oxford Handbook of Public Accountability**. Oxford: Oxford Academic, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199641253.001.0001>. Acesso em: 29 jun. 2025.

busca-se compreender quais são as informações que devem ser informadas no que tange ao primeiro elemento essencial do *accountability*. Para definir quais informações devem ser prestadas, será feita uma análise da Resolução n.º 615/2025 no tópico seguinte, com o objetivo de entender quais informações devem ser prestadas no contexto do Poder Judiciário e a quem devem ser prestadas, a partir da classificação de Bovens. Assim serão criadas as bases para a instrumentalização da Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) no próximo capítulo.

3.2 O ACCOUNTABILITY NA RESOLUÇÃO N.º 615/2025 DO CNJ

Como trabalhado no tópico anterior, o *accountability*, em linhas gerais, refere-se à obrigação de um indivíduo ou organização de prestar contas por suas atividades, aceitar responsabilidade por suas ações e divulgar resultados de forma transparente. Isso envolve: responsabilidade por decisões e ações, transparência nos processos, capacidade de justificar decisões e mecanismos para correção de erros.

Nesse sentido, é fundamental compreender e extrair as obrigações impostas sobre o que envolve o *accountability* nas quatro dimensões trazidas por Bovens: tipo de fórum, tipo de ator, aspectos de conduta e natureza da obrigação.

Com relação ao tipo de fórum, no contexto de aplicação da Resolução 615/2025, entende-se que não será aplicado o *accountability* político, legal e profissional por não existir correlação com o tema no Poder Judiciário. O *accountability* administrativo, ou seja, aquele exercido por fóruns, órgãos de controle e focado na legalidade, eficiência e eficácia da administração pública, será feito pelo CNJ. Como demonstrado nos capítulos anteriores, o CNJ é o órgão responsável pela administração da justiça, criado com o objetivo de aperfeiçoar o trabalho do judiciário brasileiro, especialmente em relação ao controle e à transparência administrativa e processual. Apesar de não haver caráter disciplinar, havendo a identificação de desconformidades, o Comitê poderá fixar prazo para correção, com base na gravidade e impactos de desconformidade (Art. 41, §4º). Além do CNJ, também se identifica o *accountability* social, ou seja, aquele que deverá ser feito aos cidadãos e à sociedade, ou seja, os jurisdicionados ou às pessoas atingidas pela Justiça. Com relação à Resolução 615/2025, deverá haver uma publicidade das ações, de mecanismos tomados pelo tribunal, de forma que as pessoas afetadas por esse sistema ou sociedade possa identificar que há este *accountability*. Portanto, identificam-se dois atores importantes no *accountability* da resolução 615: o CNJ e a sociedade.

A segunda dimensão, tipo de ator, identifica o responsável em organizações complexas. A partir da Resolução, identifica-se o *accountability* corporativo, isto é, cada tribunal poderá ser responsabilizado, na totalidade, se não estiver consoante as obrigações e diretrizes da resolução. Em diversos momentos, a resolução destaca a autonomia dos tribunais para o desenvolvimento e implementação de soluções. Também pode haver o *accountability* hierárquico e individual, quando há a responsabilização por superiores e inferiores hierárquicos e quando cada agente é responsabilizado proporcionalmente à sua contribuição. No caso de servidores públicos, pode haver a instauração de Procedimentos Administrativos Disciplinares (PAD) e, em relações com terceirizados contratos, pode haver mecanismos de controles e fiscalização sobre a ação tomada. Um exemplo da possibilidade de *accountability* individual é a necessidade de identificação dos nomes dos responsáveis pela execução das ações e pela prestação de contas em soluções computacionais do Poder Judiciário que utilizem modelos de IA (art. 39, §1º, I).

Sobre os aspectos de conduta, ou seja, sobre o que se presta contas, é necessário identificar que quando se fala de inteligência artificial no poder judiciário, fala-se também de impactos significativos para a sociedade, de riscos, benefícios - os quais já foram apresentados neste trabalho. Portanto, deve haver um maior rigor e cuidado quanto ao conteúdo, equilibrando aspectos de propriedade intelectual e segredos de negócio envolvidos. Por ser um órgão público, haverá o *accountability* na sua esfera financeira, demonstrando os recursos públicos empenhados. A resolução, em seu art. 39, §1º, II, determina a prestação de contas dos cursos envolvidos na pesquisa, desenvolvimento, implantação, comunicação e treinamento acerca de qualquer solução computacional do Poder Judiciário que utilize IA.

O *accountability* procedural também está presente, uma vez que há a determinação de auditorias dos princípios, regras estabelecidas na Resolução e demais normativos aplicáveis, que será monitorado por parte do Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário (Art. 40). É ele que estabelecerá protocolo de auditoria e monitoramento para modelos e soluções de inteligência artificial em uso no Poder Judiciário. Além disso, a definição de metodologia para a condução de auditorias será realizada pelo próprio Comitê, considerando a identificação dos riscos envolvidos, a definição de salvaguardas e documentação produzida (Art. 41, *caput* e §1º).

Para garantir um *accountability* sobre a natureza da obrigação, pelo qual um ator se sente compelido a prestar contas, pode-se identificar que há a necessidade do *accountability* vertical e o horizontal. Com relação ao vertical, ou seja, relações hierárquicas formais, os tribunais devem obedecer a todos os atos normativos do CNJ, responsável pela autonomia do Poder Judiciário, definição de metas nacionais, julgar processos disciplinares e estabelecer

padrões nacionais de prestações de contas. Não há dúvidas que a Resolução n.º 615/2025, representa o compromisso do Poder Judiciário com temas atuais e relevantes, de grande impacto nas tradicionais estruturas, posicionando o Judiciário brasileiro à vanguarda nacional da adoção de diretrizes para seguras de tecnologias de IA generativa, protegendo direitos e garantias fundamentais de cidadãos e dos preceitos éticos e constitucionais da Justiça.

A criação do Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário e o seu estabelecimento enquanto órgão para fiscalização, auditoria e monitoramento contínuo do uso, contratação e desenvolvimento de IA pelos tribunais do país, consolida o *accountability* vertical quanto a essa matéria. O *accountability* horizontal também se faz presente quando ao Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário se institui em uma composição plural (art. 15), não só com membros tradicionais do poder judiciário, como juízes, desembargadores e conselheiros, mas também com a presença de dois representantes da OAB, dois representantes do Ministério Público, dois representantes da Defensoria e dois representantes da sociedade civil, com notório saber ou sólida atuação profissional nas áreas de inteligência artificial, tecnologia da informação, governança de inteligência artificial e direitos humanos.

O *accountability* diagonal também se faz presente nesta dimensão. Fóruns independentes exercem influência, mesmo que indiretamente, com base na legitimidade institucional multifacetada (legal, política, moral e técnica). No Brasil, no contexto da discussão do uso e impactos de tecnologias, sobre principalmente o uso de inteligência artificial, pode-se identificar inúmeras entidades da sociedade civil que atuam na defesa de direitos humanos nos meios digitais¹⁵⁰. Por meio de diversos meios, elas atuam como mecanismos de controle social, complementando os sistemas tradicionais de pesos e contrapesos¹⁵¹.

¹⁵⁰A título de exemplo, a Coalizão Direitos na Rede é uma rede de entidades que reúne mais de 50 organizações acadêmicas e da sociedade civil em defesa dos direitos digitais, tendo como temas principais de atuação: acesso, liberdade de expressão, proteção e dados pessoais e privacidade na internet. Tendo a IA como uma de suas frentes, buscam debater a complexidade da regulação da IA no Brasil e a importância de englobar visões que contemplam a particularidade dos grupos mais afetados por seu funcionamento. Pode-se destacar a sua atuação em audiências públicas, campanhas para a sociedade, *papers*, envio de contribuições às comissões, emissões de notas técnicas sobre determinados temas, dentre outras ações. COALIZÃO DIREITOS NA REDE. **Inteligência Artificial**. Disponível em: <https://direitosnarede.org.br/inteligencia-artificial/>. Acesso em: 27 maio de 2025.

¹⁵¹ Em 2018, o Instituto de Referência em Internet e Sociedade (Iris-BH) ofereceu uma representação ao Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) buscando maior transparência na prática de coleta do CPF em redes de drogarias atuantes em Belo Horizonte e outras cidades de Minas Gerais. A ação resultou em uma multa de R\$7,9 milhões contra a Drogaria Araújo pela coleta irregular do CPF dos consumidores e por vinculares desconto de produtos ao fornecimento de dados pessoais. Esta foi uma das primeiras ações significativas de proteção de dados no Brasil, antes mesmo da entrada em vigor da LGPD, demonstrando a atuação de organizações da sociedade civil na defesa de direitos dos consumidores. TEOFILO, Davi. **MPMG propõe medidas de adequação da prática de coleta do CPF em drogarias**. IRIS-BH, 3 dez. 2018. Disponível em: <https://irisbh.com.br/mpmg-propoe-medidas-de-adequacao-da-pratica-de-coleta-do-cpf-em-drogarias/>. Acesso em: 30 maio de 2025.

Por fim, com relação ao *accountability* de produto/conteúdo, isto é, com relação aos resultados alcançados, objetivos de uma política pública, é necessário identificar alguns aspectos. Com relação ao objeto uso e desenvolvimento de inteligência artificial no poder judiciário, sobre o que é necessário prestar contas em relação ao seu conteúdo? É possível definir a partir das obrigações embutidas aos tribunais, desenvolvedores e fornecedores de soluções de IA. Identificam-se algumas obrigações que podem ser divididas em categorias: (i) Transparência (divulgação de informações, uso de dados, explicabilidade, rastreabilidade); (ii) Responsabilidade (atribuição clara, cadeia de responsabilidade, assunção de consequências); (iii) Auditabilidade (verificação independente, testes de conformidade, registro e logs); e (iv) Remediação (canais de recurso para contestar decisões automatizadas, mecanismos de reparação, aprendizado contínuo etc.).

A partir do apresentado no capítulo anterior, sobre as obrigações trazidas pela Resolução 615/2025, é possível concluir que elas estão definidas para os tribunais segundo o nível de risco identificado da solução de IA (alto ou baixo risco). Com relação a esse ponto, o *accountability* de conteúdo será diferente para cada tipo de ator a que se prestará contas, uma vez que determinadas informações podem ser necessárias para um tipo de ator e desnecessária para outra. Informações detalhadas sobre o funcionamento sobre algoritmos e o código-fonte de um sistema de IA pode ser necessária para uma auditoria do CNJ, para fim de identificar potenciais vieses que surgiram a partir da sua utilização, por exemplo, mas informações detalhadas para o usuário ou cidadão afetado por esse sistema pode ser considerado ineficaz.

Portanto, é necessário identificar sobre qual tema é necessário o *accountability*, e então, identificar qual o instrumento em que será materializada essa prestação de contas, como e para quem ele será submetido. No cerne deste trabalho, dentre vários instrumentos que possam ser utilizados para o *accountability*, foi escolhida para objeto de estudo a Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA), assim como este trabalho se debruça sobre quais informações que deverão conter neste instrumento para alcançar um *accountability* algorítmico eficaz, que permita o uso e o desenvolvimento ético de sistemas de IA no poder judiciário, à luz da ética e da proteção de direitos humanos.

O próximo capítulo se concentrará na Avaliação de Impacto Algorítmico, suas origens, sobre o que deve versar conteúdo, considerando os aspectos de *accountability* trazidos neste capítulo e uma proposta de AIA para o Poder Judiciário, a partir da Resolução n.º 615/2025 do CNJ.

4 AVALIAÇÃO DE IMPACTO ALGORÍTMICO (AIA): FERRAMENTA PARA ACCOUNTABILITY EM SOLUÇÕES DE ALTO RISCO NO PODER JUDICIÁRIO À LUZ DA PROTEÇÃO DE DIREITOS HUMANOS

A partir da escolha de uma legislação baseada no risco e dos debates sobre as obrigações impostas aos operadores de IA, surge a necessidade de discutir os mecanismos e as ferramentas necessárias para o gerenciamento de riscos associados a sistemas de IA, bem como garantir a efetividade do *accountability* desses sistemas durante o seu desenvolvimento e uso.

Após a definição das bases do *accountability* no capítulo anterior, emerge, portanto, a necessidade de identificar instrumentos necessários para materializar essas obrigações, ou seja, instrumentos de prestação de contas, sobre determinado objeto, destinado a certos atores envolvidos dentro desse ecossistema. Nesse contexto, destaca-se a importância da Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA), objeto desse trabalho, que pode ser compreendido como um instrumento de governança que possibilita ao desenvolvedor ou aplicar da tecnologia identificar, avaliar e reduzir os riscos e efeitos de um sistema de IA sobre interesses socialmente relevantes, com particular atenção a potenciais externalidades negativas que esses sistemas possam gerar aos direitos fundamentais.

A avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) é uma ferramenta fundamental para preencher lacunas no uso e desenvolvimento de IA e garantir o *accountability*, uma vez que identifica, mede e possibilita a intervenção quando necessária para prevenir danos causados por sistemas de IA. Ao mesmo tempo, esse instrumento se torna uma porta de entrada para o envolvimento dos cidadãos no processo de tomada de decisão informada¹⁵², ao permitir que comunidades ou pessoas afetadas avaliem e tomem decisões sobre determinados sistemas de IA, a partir dos seus impactos já identificados, caso esses instrumentos sejam publicizados¹⁵³.

Portanto, a AIA é um importante mecanismo de *accountability* em um sistema de avaliação de riscos de sistemas de IA e que devem, necessariamente, considerar a existência de riscos inaceitáveis, caso contrário, os processos regulatórios que nelas se apoiam podem legitimar práticas violadoras de direitos humanos¹⁵⁴. As avaliações de impacto são importantes

¹⁵²COSTA, Luiz. **Privacy and the precautionary principle.** Computer Law & Security Review, [s. l], v. 28, n. 1, p. 14-24, fev. 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0267364911001804?via%3Dihub>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁵³AI NOW INSTITUTE. **AI Now Report 2018.** New York, 2018. 63 p. Disponível em: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_now_2018_report.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁵⁴NEGRI, Sérgio Marcos Carvalho de Ávila; MACHADO, Joana de Souza; FIORINI RAMOS GIOVANINI, Carolina; BATISTA, Nathan Pascoalini Ribeiro. **Sistemas de Inteligência Artificial e Avaliações de Impacto para Direitos Humanos.** Revista Culturas Jurídicas, v. 10, p. 1-35, 2023. Disponível em:

para o *accountability*, pois concretizam práticas que remetem à responsabilização com ética, à obrigação, à busca por transparência e à prestação de contas.¹⁵⁵

O desenvolvimento da AIA está relacionado ao entendimento de características, limites e capacidades de determinado sistema de IA, assim como a confiança entre as partes interessadas e ao registro de aspectos do funcionamento do sistema para fins de *accountability*. Além disso, a AIA visa analisar como sistemas de IA impactam pessoas e grupos afetados, identificando possíveis riscos, desenvolvendo estratégias mitigatórias e estabelecendo mecanismos para monitoramento e avaliação contínuos.

A experiência internacional demonstra a importância de estruturas robustas de avaliação de impacto. O modelo canadense de AIA, implementado desde 2019 como ferramenta obrigatória, estabeleceu um precedente global ao criar um sistema estruturado com 106 questões (65 de risco e 41 de mitigação) que determinam níveis de impacto escalonados. Esta abordagem sistemática, que classifica os sistemas em quatro níveis de impacto (de pouco/nenhum impacto até impacto muito alto), oferece um framework testado que pode informar o desenvolvimento de metodologias similares no contexto judiciário brasileiro.

Nesse sentido, é necessário compreender as bases conceituais da AIA, ou seja, entender suas origens, como juridicamente ela é conceituada e conceitos-chave associados a ela. A partir disso, este capítulo busca entender sua efetividade como instrumento de *accountability* a partir da promoção e proteção dos direitos humanos no poder judiciário em um ecossistema de governança de IA, ou seja, identificar questões procedimentais tais como quais os tipos de aplicações devem ser analisadas, o conteúdo que deve constar na avaliação, quem e em quais etapas devem-se conduzir uma AIA no contexto do Poder Judiciário, avaliar a participação de terceiros externos e como pode ser feita a publicação de seus resultados, tendo como lente a Resolução n.º 615/2025. Por fim, propõe-se a AIA como um importante instrumento de governança para o uso e desenvolvimento ético de IA de alto risco no poder judiciário, como garantia do princípio do *accountability*, identificando etapas para serem seguidas pelos Tribunais e um modelo que possa ser utilizado para cumprimento da obrigação para os sistemas de IA de alto risco.

<https://www.researchgate.net/publication/373951921>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁵⁵GUTIERREZ, Andriei. **É possível confiar em um sistema de Inteligência Artificial? Práticas em torno da melhoria da sua confiança, segurança e evidências de accountability.** Em: Inteligência Artificial e Direito. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2019.

4.1 AVALIAÇÃO DE IMPACTO ALGORÍTMICO: ORIGENS, BASES TEÓRICAS E CONCEITO

As avaliações de impacto se inserem em uma lógica de precaução, ou seja, pela aplicação do princípio da precaução seria possível, em tese, reconhecer as assimetrias de poder existentes entre os sujeitos envolvidos em um processo regulatório¹⁵⁶. No entanto, apesar de estarem presentes em estruturas regulatórias de inteligência artificial, a Avaliação de Impacto, em sua origem, não é instrumento novo inaugurado por este campo para a identificação e gestão de riscos em sistemas de inteligência artificial. Essa avaliação possui raízes em metodologias de avaliação de impacto desenvolvidas em outras áreas, ao longo das últimas décadas.

A avaliação de impacto deve verificar três propriedades fundamentais: a robustez do sistema, assegurando sua integridade e resistência a comprometimentos; a equidade, eliminando vieses discriminatórios e avaliando consequências para diferentes grupos populacionais; e a interpretabilidade, garantindo transparência no funcionamento para stakeholders técnicos e não-técnicos.¹⁵⁷.

O modelo canadense operacionaliza essas propriedades através de áreas específicas de avaliação. Sua estrutura divide a análise em seis áreas de risco (projeto, sistema, algoritmo, decisão, impacto e dados) e duas áreas de mitigação (consultas e medidas de *de-risking*), cada uma com questões ponderadas que contribuem para uma pontuação final. Esta abordagem sistemática permite não apenas identificar riscos, mas quantificá-los de forma objetiva, criando uma base comparável para diferentes sistemas e contextos de aplicação.

Nos anos 70, a partir de preocupações públicas com o meio ambiente, que se desenvolveu em meio ao aumento da industrialização, crescimento urbano e suburbano e poluição nos EUA, surgiram as avaliações de impacto ambiental, NEPA (*National Environmental Policy Act Assessment*)¹⁵⁸. Essa avaliação surgiu estabeleceu um modelo de análise sistemática de projetos nos ecossistemas sociais e naturais que influenciaram o desenvolvimento de ferramentas modernas de accountability. Essa prática dizia respeito a uma avaliação conduzida na área ambiental, semelhante à Avaliação de Impacto Ambiental presente

¹⁵⁶BONI, Bruno; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução da regulação da inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (org.). **Inteligência Artificial e Direito**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 207-232.

¹⁵⁷KOSHIYAMA, Adriano; ENGIN, Zeynep. **Algorithmic Impact Assessment: Fairness, Robustness and Explainability in Automated Decision-Making**. Data for Policy 2019: Digital Trust and Personal Data. Londres: Data for Policy, 2019. Disponível em: <https://zenodo.org/record/3361708#.YnCBUtrMKiM> Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁵⁸UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA). **What is the National Environmental Policy Act?** April 11, 2025. Disponível em: <https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act>. Acesso em: 2 jul. 2025.

na legislação brasileira estabelecida na Política Nacional do Meio Ambiente - Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981). Mais tarde, a Constituição Federal de 1988 institucionalizou definitivamente a avaliação de impacto ambiental por meio do art. 225, §1º, inciso IV, que obriga o Poder Público a exigir estudos prévios de impacto antes do início de qualquer obra ou atividade que possa provocar significativa degradação ambiental.

Essa prática inspirou avaliações de impacto social e avaliações de impacto em direitos humanos (*Human Rights Impact Assessment* - HRIA) no contexto de políticas de desenvolvimento¹⁵⁹. O HRIA é um processo para identificar, prever e responder aos potenciais impactos de direitos humanos de determinada operação empresarial, projeto, política governamental ou acordo comercial. Ele emergiu como uma resposta às crescentes preocupações sobre os impactos de direitos humanos das atividades empresariais¹⁶⁰.

Diante dos exemplos, é possível identificar que as avaliações de impacto são instrumentos para balancear impactos frente a determinadas ações realizadas por certos atores. Um ponto importante a ressaltar é que a palavra ‘impacto’ pode possuir significados e pesos diferentes a partir do contexto em que ela está inserida: “impacto” não é algo claro e evidente. O termo "impacto" denota uma relação causal na qual uma ação realizada por um ente gera uma mudança no mundo, afetando algum aspecto do ambiente¹⁶¹, mas o processo de identificação, medição e contabilização desses impactos é intrinsecamente marcado por dinâmicas de poder e carece de neutralidade. A definição do que constitui um "impacto" passível de análise em uma Avaliação de Impacto de IA (AIA) é influenciada pelo poder social, econômico e político, uma vez que os impactos a serem avaliados são determinados por decisões sobre a inclusão ou exclusão de determinados efeitos para avaliação.

Assim, a noção de "impacto" em uma AIA não é apenas uma medida objetiva e neutra, mas representa um exercício de atribuição de valor e importância a determinados resultados e consequências, cujas decisões sobre quais impactos serão considerados relevantes são influenciadas pelas estruturas sociais, tornando o processo fundamentalmente subjetivo e politizado.

¹⁵⁹DANISH INSTITUTE FOR HUMAN RIGHTS (DIHR). **Introduction to human rights impact assessment.** Disponível em: <https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox/introduction-human-rights-impact-assessment>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁶⁰BRODEUR, Caroline; VOLLAARD, Charlotte. **Human Rights Impact Assessment Framework.** Oxfam International, maio 2023. 20 p. Disponível em:<https://policy-practice.oxfam.org/resources/human-rights-impact-assessment-framework-621501/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁶¹WATKINS, Elizabeth Anne; MOSS, Emanuel; METCALF, Jacob; SINGH, Ranjit; ELISH, Madeleine Clare. Governing Algorithmic Systems with Impact Assessments: six observations. **Proceedings Of The 2021 AAAI ACM Conference On AI, Ethics, And Society**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1010-1021, 21 jul. 2021. ACM. <http://dx.doi.org/10.1145/3461702.3462580>. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3461702.3462580>. Acesso em: 2 jul. 2025.

Com relação aos instrumentos de avaliações de impacto na área da tecnologia, destacam-se dois instrumentos: as Avaliações de Impacto em Privacidade (*Privacy Impact Assessments - PIA*) e, no âmbito da proteção de dados, as Avaliações de Impacto em Proteção de Dados (AIPD, exigidas pelas legislações de proteção de dados¹⁶²). Essas avaliações concentram-se, principalmente, em segurança dos dados e na proteção de dados pessoais, no entanto, elas não capturam plenamente as implicações sociais mais amplas dos sistemas algorítmicos¹⁶³.

A LGPD, no Brasil, determina a obrigatoriedade da elaboração de um Relatório de Impacto À Proteção de Dados Pessoais (RIPD) em todo o contexto em que as operações de tratamento de dados pessoais possam gerar alto risco à garantia dos princípios gerais de proteção de dados pessoais previstos na LGPD e às liberdades civis e aos direitos fundamentais do titular de dados. Essa documentação do controlador deve conter a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco¹⁶⁴. Com relação a esse instrumento, a ANPD elaborou orientações específicas para a elaboração de um RIPD pelas organizações, tornando públicos possíveis questionamentos, como, por exemplo, a publicidade do RIPD. Ela esclarece que a versão pública pode ser diferente da versão interna, para resguardar segredos comerciais e industriais. No entanto, para entidades e órgãos públicos, o RIPD deve ser publicado em dois cenários: quando a própria ANPD determinar a sua publicação, por meio do art. 32 da LGPD, ou pelo próprio controlador, quando não se identificar hipótese de sigilo, segundo a lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011.

No cenário de desenvolvimento da Inteligência Artificial, surgiu a necessidade de ir além dos dados pessoais e considerar aspectos éticos, coletivos e de proteção aos direitos fundamentais na análise de impacto. Assim, surgiram diversos modelos de avaliação de

¹⁶²No TJMG, a Resolução 1.075/2024, a qual regulamenta o Programa de Proteção de Dados Pessoais, consolida as medidas de governança de dados pessoais na Instituição, determina a realização de Avaliação de Impacto à Proteção de Dados (AIPD) a todo projeto, iniciativa ou contratação que for considerado de alto risco. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 1.075, de 18 de julho de 2024. Regulamenta o Programa de Proteção de Dados Pessoais – PPDP no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais.** Diário do Judiciário Eletrônico, Belo Horizonte, ano XVII, nº 133, 18 jul. 2024. Disponível em:<https://rede.tjmg.jus.br/data/files/D5/05/99/2B/57BC0910E96267092D28CCA8/Resolucao%201.075%202024%20LGPD.pdf>. Acesso em 2 jul. 2025.

¹⁶³MANTELERO, Alessandro. **Beyond Data: Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment in AI**. The Hague: T.M.C. Asser Press, 2022. (Information Technology and Law Series, v. 36). 200 p. Disponível em: <https://iasalut.cat/wp-content/uploads/2023/02/Beyond-Data-Human-Rights-Ethical-and-Social-Impact-Assessment-in-AI.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025

¹⁶⁴BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Art. 5º, XVII. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 2 jul. 2025.

impacto, como PESIA (*Privacy, Ethical, and Social Impact Assessment*)¹⁶⁵, ampliando a abordagem do PIA. Apesar de incluir outras questões éticas e sociais e coletivas, esse modelo ainda era ligado à proteção de dados. Assim, surgiu o conceito de HRESIA (*Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment*), que surgiu a partir de debates sobre direitos fundamentais, integrando essas considerações às dimensões éticas e sociais do impacto algorítmico¹⁶⁶.

Ainda que o uso de dados pessoais seja essencial para o funcionamento de diversos sistemas de IA, e muitas informações possam ser extraídas desses documentos, como parâmetros de segurança, qualidade e governança de dados pessoais, a AIA é um instrumento que verifique outros aspectos da IA. Dentro de informações que possam ser extraídas, uma AIA pode incluir, entre outras avaliações, a verificação da capacidade do sistema de capturar e interpretar adequadamente as relações presentes nos dados de treinamento para gerar resultados precisos e imparciais, bem como sua resistência a ataques adversários e alterações imprevistas no ambiente operacional que possam comprometer sua segurança. Além disso, é importante destacar que o crescente uso de sistemas de IA destaca que as consequências do tratamento de dados não se limitam mais apenas as questões de privacidade e proteção de dados, incluem também diversos outros direitos humanos¹⁶⁷.

Diante do avanço tecnológico e do crescente uso de tecnologias e dados, as avaliações de impacto algoritmos emergem visando a criação de uma metodologia de avaliação de impacto que pudesse analisar e assegurar a prestação de contas das aplicações algorítmicas. Um estudo publicado em 2018, pela AI NOW, se consolida como uma das primeiras produções para o tema na inteligência artificial¹⁶⁸.

Segundo essa pesquisa, um dos principais elementos da avaliação de impacto algorítmico apresentado se baseia no dever das agências públicas de avaliarem os potenciais

¹⁶⁵MANTELERO, Alessandro. **Beyond Data: Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment in AI**. The Hague: T.M.C. Asser Press, 2022. (Information Technology and Law Series, v. 36). 200 p. Disponível em: <https://iasalut.cat/wp-content/uploads/2023/02/Beyond-Data-Human-Rights-Ethical-and-Social-Impact-Assessment-in-AI.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁶⁶MANTELERO, Alessandro. **Beyond Data: Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment in AI**. The Hague: T.M.C. Asser Press, 2022. (Information Technology and Law Series, v. 36). 200 p. Disponível em: <https://iasalut.cat/wp-content/uploads/2023/02/Beyond-Data-Human-Rights-Ethical-and-Social-Impact-Assessment-in-AI.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁶⁷MANTELERO, Alessandro. **Beyond Data: Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment in AI**. The Hague: T.M.C. Asser Press, 2022. (Information Technology and Law Series, v. 36). 200 p. Disponível em: <https://iasalut.cat/wp-content/uploads/2023/02/Beyond-Data-Human-Rights-Ethical-and-Social-Impact-Assessment-in-AI.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁶⁸REISMAN, Dillon; et al. **Algorithmic Impact Assessment in the Public Sector**. AI Now, 2018. Relatório técnico. Disponível em: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_now_2018_report.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

impactos das aplicações algorítmicas no que se refere à equidade, justiça, enviesamento e devido processo legal a comunidades afetadas. O objetivo consolidado neste documento e observado em outras propostas, como feita pelo Canadá¹⁶⁹, é oferecer diretrizes para avaliação, documentação e prestação de contas de determinados sistemas de IA¹⁷⁰.

A ferramenta canadense de AIA representa um exemplo concreto dessa evolução metodológica. Desenvolvida através de consultas extensivas com *stakeholders* internos e externos, academia e sociedade civil, a AIA canadense foi construída de forma aberta e transparente, sendo disponibilizada sob licença aberta para reutilização global. Esta abordagem colaborativa resultou em um instrumento que não apenas avalia riscos técnicos, mas também incorpora considerações sobre vulnerabilidade de clientes, reversibilidade de decisões e áreas de impacto que incluem direitos, privacidade, autonomia, saúde, interesses econômicos e sustentabilidade ambiental.

Nesse sentido, as avaliações de impacto algoritmos possuem por finalidade viabilizar a identificação e o estabelecimento de salvaguardas capazes de mitigar os riscos inerentes ao desenvolvimento ou à operação desses sistemas de IA, favorecendo a consolidação de uma inteligência artificial responsável e protetiva de direitos¹⁷¹. A avaliação de impacto visa prevenir que a utilização precoce de algoritmos ocasione efeitos indesejáveis, tais como imprecisão nos resultados, ineficácia operacional ou violações de direitos fundamentais¹⁷².

Portanto, baseando-se no conceito de *accountability* apresentado no capítulo anterior, as avaliações de impacto transcendem sua função de mero registro operacional e implementação de medidas corretivas, configurando-se como mecanismos de transparência e fiscalização social. O modelo regulatório fundamentado na gestão de riscos de sistemas de IA incorpora deveres de prestação de contas e comprovação de conformidade, materializados mediante documentação técnica, processos internos e procedimentos que integram uma estrutura de governança abrangente.

¹⁶⁹CANADÁ. **Algorithmic Impact Assessment Tool**. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impactassessment.html#toc3-1>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁷⁰ECP | PLATFORM FOR THE INFORMATION SOCIETY. **Artificial Intelligence Impact Assessment**. ECP | Platform for the Information Society, 2018, p. 5. Relatório técnico. Disponível em: <https://ecp.nl/wp-content/uploads/2019/01/Artificial-Intelligence-Impact-Assessment-English.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁷¹ECP | PLATFORM FOR THE INFORMATION SOCIETY. **Artificial Intelligence Impact Assessment**. ECP | Platform for the Information Society, 2018, p. 5. Relatório técnico. Disponível em: <https://ecp.nl/wp-content/uploads/2019/01/Artificial-Intelligence-Impact-Assessment-English.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁷²HOLANDA. MINISTRY OF THE INTERIOR AND KINGDOM RELATIONS. **Impact Assessment Fundamental rights and algorithms**. Disponível em: <https://www.government.nl/documents/reports/2022/03/31/impact-assessment-fundamental-rights-and-algorithms>. p. 3. Acesso em: 2 jul. 2025.

Essa abordagem deve fundamentar-se em práticas transparentes que viabilizem o controle social e o escrutínio público sobre o desenvolvimento e a implementação de sistemas de inteligência artificial. Para que a transparéncia se concretize de maneira efetiva, riscos classificados como inaceitáveis - tais como aqueles relacionados ao racismo algorítmico ou à exploração econômica de menores - devem ser prontamente eliminados de qualquer iniciativa.

A elaboração de um sistema eficaz e substantivo de avaliação de impacto em direitos humanos não se limita apenas a rotinas e procedimentos, mas exige fundamentalmente a vedação de práticas e atividades consideradas inadmissíveis¹⁷³. Do contrário, os instrumentos que constituem a estrutura de governança de sistemas de inteligência artificial podem acabar legitimando práticas violadoras de direitos humanos, permitindo a aceitação de riscos considerados intoleráveis.

Consolidado o entendimento sobre o que é Avaliação de Impacto Algoritmo, é necessário trazer como a Resolução 615/2025 abordou a AIA, para, a partir disso, busca identificar certas questões procedimentais quanto a este instrumento e propor um modelo de governança para o uso deste instrumento no Poder Judiciário.

4.2 AIA: QUESTÕES PROCEDIMENTAIS E ANÁLISE A PARTIR DA RESOLUÇÃO 615/2025 DO CNJ

Consolidada as bases do que é AIA, passa-se à identificação de pontos cruciais para o seu desenvolvimento na promoção e proteção de direitos humanos no poder judiciário. Já é consolidado que a condução de uma AIA, como instrumento de governança, permite manter a transparéncia e confiança dos usuários nos sistemas de IA¹⁷⁴. No entanto, algumas questões procedimentais quanto ao seu uso se fazem necessária para garantir sua efetividade no meio jurídico, tais como: quais os tipos de aplicações que devem ser analisadas na AIA? Qual o

¹⁷³NEGRI, Sérgio Marcos Carvalho de Ávila; MACHADO, Joana de Souza; FIORINI RAMOS GIOVANINI, Carolina; BATISTA, Nathan Pascoalini Ribeiro. **Sistemas de Inteligência Artificial e Avaliações de Impacto para Direitos Humanos.** Revista Culturas Jurídicas, v. 10, p. 1-35, 2023. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/373951921>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁷⁴Um estudo realizado pela Open Loop confirmou que a realização de AIA em empresas e startups que desenvolvem e operam sistemas de IA resultava em maior eficiência e entrega mais rápida ao mercado, reduzindo custos e riscos de interrupção posterior, tendo em vista que os participantes do estudo foram capazes de identificar e mitigar os riscos associados às suas aplicações, bem como também incorporar as melhores práticas e salvaguardas no design de seus produtos. ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de; KONTSCHIEDER, Verena. **AI impact assessment: a policy prototyping experiment.** Open Loop, 2021, p. 21-22. Relatório técnico. Disponível em: https://openloop.org/wpcontent/uploads/2021/01/AI_Impact_Assessment_A_Policy_Prootyping_Experiment.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

conteúdo integrante da avaliação? Quais são as etapas de condução de uma AIA no Poder Judiciário? Haverá publicização da AIA?

Em primeiro lugar, a Resolução nº 615/2025 será uma lente pela qual será observada todas as questões procedimentais apresentadas. Portanto, em primeiro lugar, cabe compreender o que é definida como AIA.:

Art. 4º, XI — avaliação de impacto algorítmico: análise contínua dos impactos de um sistema de IA sobre os direitos fundamentais, com a identificação de medidas preventivas, mitigadoras de danos e de maximização dos impactos positivos, sem a violação da propriedade industrial e intelectual da solução de IA utilizada;

Nota-se que a definição do CNJ se alinha com a abordagem canadense, que também enfatiza a natureza contínua da avaliação. No modelo canadense, isso se materializa através de requisitos específicos de revisão periódica e atualização das AIAs, especialmente quando há mudanças na funcionalidade ou escopo do sistema. A diretiva canadense estabelece que as AIAs devem ser revisadas em base programada e sempre que houver modificações substanciais, garantindo que a avaliação permaneça relevante ao longo de todo o ciclo de vida do sistema.

A partir dessa definição, é possível identificar algumas questões procedimentais sobre esse instrumento, apresentadas nos tópicos abaixo.

4.2.1 Sistemas de IA submetidos a uma AIA

Como já apresentado neste trabalho, a definição de que é um sistema de baixo, médio ou alto risco em um sistema de IA influencia muitos fatores e traz diversos desdobramentos para os desenvolvedores ou aplicadores daquele sistema. Guiada pela noção de risco, a Resolução n.º 615/2025 identificou três riscos: excessivos, baixo e alto.

,Por ser uma legislação *human-based*, o escopo da AIA é direcionado para a avaliação de impacto sobre os direitos humanos, conforme sua definição no art. 4º, XI. Enquanto o modelo canadense determina que todos os sistemas de decisão automatizada passem por uma avaliação inicial de impacto algorítmico¹⁷⁵, por outro lado, foi definido, portanto, que a condução da AIA no poder judiciário apenas deverá ser realizada diante o desenvolvimento ou contratação de sistemas de IA classificado como alto risco (art. 14, caput), uma vez que estas soluções deverão ser submetidas a processos regulares de auditoria e monitoramento contínuo para supervisionar

¹⁷⁵ CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Algorithmic Impact Assessment tool**. Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

seu uso e mitigar potenciais riscos aos direitos fundamentais, à privacidade e à justiça (art. 11, §1º).

O modelo canadense oferece uma perspectiva complementar sobre esta questão. Embora também baseado em risco, o sistema canadense não pré-determina quais sistemas são de alto risco, mas utiliza a própria ferramenta de AIA para determinar o nível de impacto através de um processo de pontuação. Todos os sistemas de decisão automatizada devem passar pela avaliação inicial, e o resultado determina o nível de impacto (I a IV) e os requisitos correspondentes. Esta abordagem universal garante que nenhum sistema escape da avaliação inicial, mesmo que posteriormente seja classificado como de baixo impacto.

Assim, a AIA integra a parte da governança destinada à auditoria e monitoramento contínuo do uso de sistemas de IA, a fim de que supervise e mitigue potenciais riscos a direitos fundamentais. Deste modo, diferentemente do modelo canadense, a legislação brasileira determinou que apenas os sistemas de IA de alto risco serão objeto de condução de uma AIA.

Apesar de os sistemas de IA classificados como alto risco estarem definidos no Anexo da Resolução, há determinação de que a categorização será revista anualmente pelo Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário, conforme disposto no art. 11, §2º. Nesse sentido, propõe-se que o Comitê adote, nesta revisão anual, o requisito duplo para realização de uma AIA, conforme proposto e apresentado pelo LAPIN¹⁷⁶. O requisito duplo propõe que a definição do alto risco compreenda o que o risco de um sistema de IA represente para os direitos humanos e seus efeitos adversos que podem causar, mas também inclua uma reflexão dos sistemas a partir do diálogo, reflexão e análise quantitativa das informações associadas à IA, em seu caso concreto, levando a sua utilização no contexto da Justiça e da população e sociedade brasileira. Assim, o Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário será capaz, com diálogo com os Comitês internos de Inteligência Artificial, se manter atualizado sobre as técnicas utilizadas, as finalidades para as quais os sistemas de IA estão sendo desenvolvidos e como eles estão sendo implementados e utilizados no âmbito da Justiça. Esse diálogo é essencial para manter a norma atualizada com a realidade da técnica e a realidade social da atividade fim da justiça.

¹⁷⁶LEMOS, Alessandra; BUARQUE, Gabriela; SOARES, Ingrid; MULIN, Victor; CHIAVONE, Tayrone. **Avaliação de Impacto Algorítmico para a proteção dos direitos fundamentais.** Relatório. Brasília: Laboratório de Políticas Públicas e Internet, 2023. Disponível em: <https://lapin.org.br/wp-content/uploads/2023/04/RelatorioAIA.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025

4.2.2 Atores envolvidos na AIA

O desenvolvimento de um sistema de IA envolve diversos atores que desempenham papel ativo em todo o ciclo de vida desse sistema, incluindo organizações e indivíduos, que operam ou implementam esse sistema. A identificação desses atores impacta diretamente em diversos aspectos: seja nas obrigações para cada agente e até mesmo no regime de responsabilidade civil.

No modelo do Canadá, é demonstrada a importância da abordagem multidisciplinar na condução da AIA. O governo canadense enfatiza que a AIA deve ser completada por uma equipe multidisciplinar que inclua expertise em serviços aos clientes, processos de negócio, dados e decisões de design de sistema. Especificamente, a diretiva canadense requer consultas obrigatórias com: (1) escritórios para questões de privacidade, (2) serviços jurídicos desde o estágio conceitual, (3) especialistas para questões de diversidade e inclusão, e (4) o *Treasury Board of Canada Secretariat* para orientação sobre a ferramenta e conformidade¹⁷⁷.

Já a Resolução 615/2025, identifica os seguintes atores: desenvolvedor de sistema de inteligência artificial, usuário, usuário interno e externo, distribuidor e Comitê Nacional de Inteligência Artificial. O art. 4º da resolução¹⁷⁸, os definem, respectivamente, como:

“IV – desenvolvedor de sistema de inteligência artificial: pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que desenvolva ou comissione um sistema de inteligência artificial, com a finalidade de colocá-lo no mercado ou aplicá-lo em serviço fornecido, sob seu próprio nome ou marca, a título oneroso ou gratuito;

V – usuário: pessoa que utiliza o sistema de IA e exerce controle sobre suas funcionalidades, podendo tal controle ser regulado ou limitado conforme seja externo ou interno ao Poder Judiciário;

VI – usuário interno: membro, servidor ou colaborador do Poder Judiciário que desenvolva ou utilize o sistema inteligente, podendo ser enquadrado em diferentes perfis conforme o cargo e área de atuação;

VII – usuário externo: pessoa externa ao Poder Judiciário, que interage diretamente com o sistema de IA do Judiciário, incluindo advogados, defensores públicos, procuradores, membros do Ministério Público, peritos, assistentes técnicos e jurisdicionados em geral;

VIII – distribuidor: pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que disponibiliza e distribui sistema de IA para que terceiro o opere a título oneroso ou gratuito;

[...]

XII – Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário: comitê com composição plural que tem por finalidade auxiliar o CNJ na implementação, no

¹⁷⁷ CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Guide on the Scope of the Directive on Automated Decision-Making**. Ottawa: Government of Canada, 2024. ISBN: 978-0-660-72712-7. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/guide-scope-directive-automated-decision-making.html>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

¹⁷⁸ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025**. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 11 mar. 2025. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

cumprimento e na supervisão da aplicação desta Resolução, sempre mediante diálogo com os tribunais e a sociedade civil;”

Pelo fato de a cadeia de utilização e desenvolvimento de sistemas de IA serem extremamente complexos, é possível que o desenvolvedor, distribuidor e operador do sistema de IA possa figurar na mesma pessoa/organização. No contexto do Judiciário, é possível que cada esses papéis se concentrem em cada Tribunal, uma vez que eles podem contratar sistemas de IA desenvolvidos por terceiros ou desenvolver internamente.

No campo internacional, a OCDE identificou quatro atores principais¹⁷⁹. O primeiro é o desenvolvedor, a pessoa física ou jurídica incumbida do desenvolvimento do sistema de IA. Considera-se desenvolvimento não só a implementação do algoritmo de aprendizagem que constituirá a base do sistema de IA, mas também a curadoria dos dados de treinamento e a subsequente geração e/ou treinamento do modelo. Esse ator aproxima-se com a primeira parte do conceito de desenvolvedor de sistema de IA definido pelo art. 4º, IX da Resolução do CNJ. No entanto, a definição sobre o que se considera desenvolvimento de um sistema de IA não é definida pela norma do Poder Judiciário.

O segundo ator pela definição da OCDE é o fornecedor, cuja definição pelo órgão internacional pode ser entendida como pessoa física ou jurídica, de caráter público ou privado, responsável pela disponibilização de sistema de IA para utilização por terceiros, seja mediante sua inserção no mercado nacional ou por meio de sua aplicação em serviço prestado pela própria entidade, com ou sem contrapartida financeira. Essa definição se aproxima da definida de distribuidor trazida pelo art. 4º, VIII da Resolução 615/2025 do CNJ.

Por sua vez, o terceiro ator é o operador de sistema de IA, definido pela OCDE como pessoa física ou jurídica responsável pela implementação e operação de um sistema de IA para atingir um determinado objetivo. No âmbito da Resolução 615/2025, por ser uma norma setorial, os operadores de sistemas de IA são incorporados na figura dos Tribunais que desenvolverem e utilizarem as soluções de inteligência artificial. No entanto, a resolução estabelece uma classificação tripartite dos usuários de sistemas de inteligência artificial no âmbito judiciário.

O conceito geral de "usuário" abrange qualquer pessoa que utilize o sistema de IA e exerça controle sobre suas funcionalidades, sendo esse controle variável conforme a posição do indivíduo em relação ao Poder Judiciário. Esta categoria ampla se subdivide em duas modalidades específicas: os "usuários internos", que compreendem membros, servidores e

¹⁷⁹ OECD. **OECD framework for the classification of AI systems.** OECD Digital Economy Papers. n. 323, Fevereiro, 2022. Disponível em: <https://oecd.ai/en/classification>. Acesso em: 11 mai. 2025.

colaboradores do próprio Poder Judiciário envolvidos no desenvolvimento ou utilização do sistema inteligente, podendo ser categorizados em diferentes perfis de acordo com seu cargo e área de atuação; e os "usuários externos", que englobam todas as pessoas externas à estrutura judiciária que interagem diretamente com os sistemas de IA do Judiciário, incluindo profissionais do direito como advogados, defensores públicos, procuradores e membros do Ministério Público, além de peritos, assistentes técnicos e os jurisdicionados de forma geral. Essa diferenciação permite estabelecer níveis distintos de acesso, responsabilidades e limitações operacionais adequados a cada categoria de usuário.

A última categoria de usuários (usuários externos), apresentada pela Resolução, se correlaciona com o quarto ator identificado pela OCDE, o de sujeito afetado, que se traduz pela pessoa física que é direta ou indiretamente sujeita, ou impactada pela decisão de um sistema de IA.

Em suma, a partir do quadro abaixo, pode-se fazer uma comparação entre os atores identificados pela OCDE e os atores identificados a partir da Resolução 615/2025 do CNJ.

Quadro 3 – Atores em um sistema de IA: comparação entre classificação OCDE e Resolução n.º 615 do CNJ

Atores em um sistema de IA			
Atores OCDE	Definição OCDE	Correspondente Resolução n.º 615 CNJ	Observações
Desenvolvedor	Pessoa física ou jurídica incumbida do desenvolvimento do sistema de IA (implementação do algoritmo, curadoria de dados, geração/treinamento do modelo)	Desenvolvedor de sistema de IA (Art. 4º, IX)	CNJ não define especificamente o que constitui "desenvolvimento"
Fornecedor	Pessoa física ou jurídica responsável pela disponibilização de sistema de IA para terceiros (mercado nacional ou serviços próprios, com ou sem	Distribuidor (Art. 4º, VIII)	Definições se aproximam conceitualmente

	contrapartida)		
Operador de sistema de IA	Pessoa física ou jurídica responsável pela implementação e operação de um sistema de IA para atingir objetivo específico	Tribunais + Usuários Internos	CNJ incorpora operadores na figura dos Tribunais e cria subcategorias de usuários
Sujeito afetado	Pessoa física direta ou indiretamente sujeita ou impactada pela decisão de um sistema de IA	Usuários Externos	Correlação parcial - usuários externos incluem tanto profissionais quanto pessoas afetadas

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A identificação dos atores em um sistema de IA se faz necessário pela identificação de quem (qual ator) realizará a condução de uma AIA em qual etapa do ciclo de vida de um sistema de IA (quando).

No caso do Poder Judiciário, o art. 14 da Resolução nº 615/2025 determina que a AIA deverá ser promovida pelo tribunal que desenvolver ou contratar o sistema de IA, mas deixa a critério dos tribunais quem, em sua organização interna, deverá ser o responsável pela condução dos trabalhos. A título de exemplo, o TJMG, por meio da Portaria Conjunta n.º 1612/PR/2024¹⁸⁰ instituiu o Comitê de Inteligência Artificial e definiu algumas diretrizes para a priorização e o desenvolvimento de funcionalidades ou soluções que utilizem Inteligência Artificial no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. Logicamente, pela correlação com a matéria, este Comitê deverá ser o responsável pela condução de AIA nos projetos que envolvem sistemas de inteligência artificial.

No entanto, a Resolução não identifica quando essa avaliação deverá ser feita, apenas informa que essa avaliação consiste em um *processo contínuo*, que seguirá as *diretrizes técnicas* do Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário, incluindo *auditorias regulares*, *monitoramento contínuo*, *revisões periódicas* e *implementação de correções quando necessário*. Percebe-se, portanto, que a Resolução deixa em abstrato alguns pontos relevantes sobre a AIA, o quando ela deverá ser conduzida. Para trazer e promover possíveis

¹⁸⁰BRASIL. Portaria Conjunta nº 1 612/PR, de 6 de novembro de 2024. Institui o Comitê de Inteligência Artificial e define diretrizes para priorização e desenvolvimento de soluções com IA no âmbito do TJMG. Diário de Justiça Eletrônico, Tribunal de Justiça de Minas Gerais, Belo Horizonte, 6 nov. 2024. Disponível em: <https://www8.tjmg.jus.br/institucional/at/pdf/pc16122024.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

esclarecimentos sobre a condução da AIA, passa-se a próxima questão procedural: quando a avaliação de impacto algorítmico deverá ser conduzida, isto é, em qual momento do ciclo de vida da IA esse instrumento será utilizado e como os atores apresentados e envolvidos serão ativos em cada momento.

4.2.3 Quando realizar a AIA em um ciclo de vida de um sistema de IA no Poder Judiciário

A fim de identificar um conjunto de fases pelas quais um sistema de IA passa foi desenvolvido o conceito de ciclo de vida. Esse conceito é importante para garantir a conformidade do sistema, uma vez que as legislações impõem obrigações de conformidade desde a concepção¹⁸¹ e não só na fase de colocação no mercado. O art. 4º, II, da Resolução 615/2025¹⁸² define como ciclo de vida:

II – ciclo de vida: série de fases que compreende a concepção, o planejamento, o desenvolvimento, o treinamento, o retreinamento, a testagem, a validação, a implantação, o monitoramento e eventuais modificações e adaptações de um sistema de inteligência artificial, incluindo sua descontinuidade, que pode ocorrer em quaisquer das etapas referidas, e o acompanhamento de seus impactos após a implantação;

Portanto, o CNJ optou pela identificação de 12 fases do ciclo de vida de um sistema de IA: concepção, planejamento, desenvolvimento, treinamento, retreinamento, testagem, validação, implementação, monitoramento, modificações e adaptações, descontinuidade e acompanhamento de impactos após a implantação. No entanto, apesar de identificar as fases do ciclo de vida na legislação, na prática, dentro do desenvolvimento, uso ou contratações de soluções de IA em projetos dos tribunais, essas fases por muitas vezes são sobrepostas, acontecem ao mesmo tempo. Além disso, se não houver a indicação legal em qual momento deverá ser realizada a AIA, a ausência de tal determinação pode acarretar desconformidade dos tribunais na condução de AIA e no cumprimento legal, resultando em ausência de avaliações no ciclo de vida, e no *accountability* no que tange ao uso e desenvolvimento ético de IA nos tribunais brasileiros.

¹⁸¹Os mecanismos de *privacy by design*, por exemplo, são obrigações impostas que deverão ser adotadas para que os sistemas preservem a privacidade e proteção dos dados desde a concepção de qualquer novo projeto ou serviço de IA durante todo o seu ciclo de vida, inclusive na anonimização e encriptação de dados sigilosos. (Art. 4º, XV, Resolução CNJ).

¹⁸²CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025.** Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 11 mar. 2025. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

Assim, a fim de propor soluções para esse problema identificado, foi levantado um estudo sobre AIA, a partir da Ferramenta de Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) desenvolvida e publicada pelo Governo do Canadá¹⁸³, o qual identificou ao menos cinco momentos em que se é recomendável realizar uma AIA, dependendo se o responsável pelo sistema de IA estiver no papel de desenvolvedor ou operador da tecnologia. Segundo a prática canadense, a AIA não é um ato único, mas um processo interativo, que é conduzido no design do sistema, na implementação e sempre que houver alterações significativas¹⁸⁴.

No início da fase de planejamento e design de um projeto, ou seja, quando o desenvolvedor definir pela inclusão de técnicas de IA em um determinado projeto, uma AIA deverá ser conduzida no momento do design do sistema de IA. Esse instrumento, nesta fase, permite que os desenvolvedores incluam considerações sobre a técnica e sobre aspectos legais ainda no design. Isso traz reflexos na comercialização, viabilidade do desenvolvimento, ao mesmo tempo, em que reduz custos em face de possíveis alterações futuras no projeto. Na realidade dos tribunais, quando for identificada a *concepção e planejamento* desses sistemas de IA, deve ser conduzida uma AIA.

Após finalizar o desenvolvimento do sistema de IA. A realização da Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) uma segunda vez, agora ao final da fase de desenvolvimento, permitirá que o desenvolvedor e sua equipe validem os resultados dos sistemas de IA, isto é, verifiquem se eles refletem exatamente aquilo que foi projetado e desenvolvido, sem que tragam efeitos negativos - planejados ou não - sobre direitos fundamentais. Segundo a Resolução é no desenvolvimento, treinamento, testagem, validação e implementação deverão ser ciclos de vida do sistema de IA em que deverá ser conduzida AIA.

Quando houver modificação substancial do sistema de IA, a AIA também deverá ser conduzida. Mesmo que o sistema tenha sido desenvolvido de forma responsável ou mesmo que outras avaliações já tenham sido conduzidas durante o projeto, a AIA deverá ser realizada quando houver (i) uma modificação substancial que reflete na forma de operação do sistema em suas bases de dados de treinamento; (ii) mudança/ampliação da finalidade original, ou seja, quando houver ampliação da finalidade daquele sistema de IA; e (iii) caso o sistema de IA opere com aprendizado de máquina de forma que sua tomada de decisão possa ser influenciada por novos dados e informações ao longo do tempo. Em resumo, quando houver retreinamento,

¹⁸³TREASURY BOARD SECRETARIAT (CANADÁ). **Algorithmic Impact Assessment tool**. Atualizado em 24 jun. 2025. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>. Acesso em: 2 jul. 2025

¹⁸⁴ GERTLER, Nick. **Get to Know Canada's AIA**: a guide to Canada's Algorithmic Impact Assessment. [S. l.]: [s. n.], [2025]. Disponível em: <https://aia.guide/>. Acesso em: 16 ago. 2025.

modificações e adaptações no sistema, deverá ser conduzida uma nova AIA.

Antes da aquisição/utilização do sistema de IA. Recomenda-se que o operador de um sistema de IA conduza uma AIA quando, ao adquirir um sistema de IA, o operacionalize a partir da sua própria base de dados e informações. Isso promoverá transparência, garantindo ganho reputacional perante terceiros e sujeitos afetados. No âmbito do Poder Judiciário, ainda que não haja recomendação nesse sentido na Resolução, identifica-se a necessidade da realização de AIA sempre que haja contratação de sistemas de IA, ainda que essa medida não esteja explicita na Resolução nº 615/2025. A condução deste instrumento durante essa fase promove o accountability e prestação de contas perante não só o CNJ, mas também a terceiros e às pessoas afetadas por esses sistemas.

Por fim, durante avaliações periódicas. Recomenda-se que os atores realizem avaliações periódicas dos sistemas de IA, em um intervalo de tempo pré-definido. Portanto, no acompanhamento de impactos após a implantação, as AIA deverão ser realizadas.

De forma resumida, o quadro abaixo representa quando a AIA deverá ser conduzida pelos tribunais:

Quadro 4 – Condução de AIA no ciclo de vida da IA no Poder Judiciário

AIA ao longo do ciclo de vida da IA		
Momento de condução da AIA	Fases do Ciclo de Vida correspondente ao Art. 4º, II da Resolução 615 do CNJ	Objetivo/Justificativa
Início do planejamento e design	Concepção e Planejamento	Incluir considerações técnicas e legais no design; reduzir custos de alterações futuras; avaliar viabilidade comercial
Final do desenvolvimento	Desenvolvimento, Treinamento, Testagem, Validação e Implementação	Validar se os resultados refletem o que foi projetado; verificar ausência de efeitos negativos sobre direitos fundamentais
Modificações substanciais	Retreinamento, Modificações e Adaptações	Avaliar impactos de: (i) mudanças na operação/bases de dados; (ii) ampliação da finalidade; (iii) sistemas com aprendizado contínuo

Aquisição/Utilização	Implantação (quando há contratação)	Promover transparência e accountability; realizar <i>due diligence</i> ; garantir ganho reputacional
Avaliações Periódicas	Acompanhamento de impactos após a implantação	Monitoramento contínuo em intervalos pré-definidos; prestação de contas contínua

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.2.4. Envolvimento de terceiros e Publicação do Resultado

Superada necessidade de que a realização da AIA seja conduzida a partir do ponto de vista de profissionais de diversas áreas, como tecnologia da informação, sociologia, ética e jurídica, uma vez que possam identificar os riscos a partir de uma perspectiva multidisciplinar, é discutida a participação de terceiros neste processo. Um ponto trazido pela Resolução n.º 615 é que a elaboração da AIA deve, sempre que possível, incluir participação pública, mesmo que simplificada, com representantes da OAB, Ministério Público e Defensoria Pública tendo acesso aos relatórios (Art. 14, §2º).

O envolvimento de pessoas e organizações externas aos tribunais dependerá da amplitude, da finalidade ou do risco associado ao desenvolvimento, ou operação do sistema de IA, ou seja, em como esses sistemas afetem significativamente a sociedade, grupos específicos, avaliando o grau de sua vulnerabilidade social no contexto judicial. A permissão de que sociedade civil, OAB, Ministério Público e Defensoria Pública tenham acesso e se manifestem, demonstra transparência e responsabilidade social.

Essa participação pode ocorrer por meio de convites para reuniões, fóruns internos, pareceres e notas técnicas ou meios que permitam o debate de ideias e pontos de vista diferentes que impactarão a justiça e a prestação jurisdicional. Cabe lembrar que todos esses atores também fazem parte do Poder Judiciário. No entanto, essa participação deverá ser avaliada considerando a compatibilidade e a proporcionalidade com as decisões a serem tomadas pelo Tribunal, as estruturas no processo decisório e o impacto dessa tecnologia. Caberá ao Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Poder Judiciários ilustrar situações em que poderá acontecer essa participação nas AIA, bem como sugerir a participação em casos concretos de soluções de Inteligência Artificial desenvolvidas e utilizadas pelos Tribunais, quando as AIA forem submetidas à Plataforma Sinapses e avaliadas pelo Comitê.

Com relação a sua publicidade, a Resolução determina que os resultados da avaliação de impacto, incluindo eventuais ações corretivas, serão públicos e disponibilizados na plataforma Sinapses mediante relatórios claros e acessíveis, permitindo o entendimento por magistrados, servidores e público, em geral (art. 14, §3º). Conforme o art. 24, §§1º e 2º da resolução, na plataforma Sinapses deverá ser incluído o sumário público da AIA, podendo ser omitido dados sensíveis, sigilosos ou protegidos pela propriedade intelectual, assegurando a proteção da privacidade e da confidencialidade das informações.

A experiência canadense reforça a importância da transparência ativa, uma vez que a versão final da AIA dever ser publicada no portal oficial do governo do Canadá. Devem ser incluídas o sumário e as medidas de mitigação adotadas, o que permite escrutínio público da sociedade¹⁸⁵. A publicidade das AIA e das informações contribui para o fortalecimento do *accountability*, fortalecendo a relação de transparência e confiança com o Poder Judiciário perante a sociedade.

4.3 AIA COMO MECANISMO DE GOVERNANÇA NO PODER JUDICIÁRIO: PROPOSTA DE MODELO E CONDUÇÃO DA AIA PARA O PODER JUDICIÁRIO

A partir do estudo realizado pelo LAPIN¹⁸⁶ e do *framework* canadense de AIA¹⁸⁷, concluiu-se que uma metodologia de avaliação de impacto deve conter, ao menos, as seguintes etapas: (i) preparação; (ii) cognição do risco; (iii) mitigação dos riscos encontrados; e (iv) monitoramento, traduzida nas etapas identificadas abaixo. Caberá à Comissão de Inteligência Artificial do Judiciário a regulamentação da periodicidade de atualização das avaliações de impacto, considerando o ciclo de vida dos sistemas de IA de alto risco.

Nesse sentido, considerando (i) as disposições da Resolução n.º 615/2025, suas as obrigações impostas para os sistemas de IA de alto risco e o disposto sobre AIA, (ii) as questões procedimentais apresentadas anteriormente e (iii) a metodologia de condução de AIA apresentada pelo LAPIN e pela estrutura metodológica canadense, propõe-se uma metodologia para orientar e conduzir uma AIA no Poder Judiciário sob a perspectiva de

¹⁸⁵ CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Algorithmic Impact Assessment tool**. Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

¹⁸⁶ LEMOS, Alessandra; BUARQUE, Gabriela; SOARES, Ingrid; MULIN, Victor; CHIAVONE, Tayrone. **Avaliação de Impacto Algorítmico para a proteção dos direitos fundamentais**. Relatório. Brasília: Laboratório de Políticas Públicas e Internet, 2023. Disponível em: <https://lapin.org.br/wp-content/uploads/2023/04/RelatorioAIA.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

¹⁸⁷ CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Algorithmic Impact Assessment tool**. Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

direitos fundamentais.

4.3.1 Etapa 1: Descrição do sistema de IA

A Etapa 1 consiste na descrição do sistema de IA e é etapa fundamental presente na AIA. Esta descrição deve abordar sistematicamente dimensões essenciais que proporcionam uma compreensão holística do sistema proposto: contexto, finalidade, lógica da operação, tipo de dado utilizado e como será feito o treinamento, sujeitos afetados e leis que este sistema deverá respeitar.

O mapeamento do contexto operacional envolve a identificação de onde o sistema será implementado. Esta especificação é essencial para determinar em qual contexto a aplicação ocorrerá. É nessa fase que o Tribunal irá identificar se o sistema de IA é de alto risco ou baixo risco, para prosseguir ou não com a AIA.

A especificação das finalidades do sistema de IA deve detalhar com precisão os resultados que o sistema visa alcançar, como, por exemplo, realizar o reconhecimento facial de apenados para apresentação em juízo¹⁸⁸¹⁸⁹. Quando há várias finalidades em um mesmo sistema, torna-se necessária estabelecer uma hierarquia clara entre elas, identificando objetivos primários e secundários. Esta definição viabiliza uma avaliação preliminar dos riscos potenciais e orienta a proporcionalidade das medidas de proteção a serem implementadas.

A explicação da lógica operacional e da arquitetura técnica deve atender aos princípios de transparência e explicabilidade, detalhando as técnicas computacionais empregadas, os algoritmos utilizados e os processos de tomada de decisão. Esta documentação deve especificar as tecnologias subjacentes (aprendizado supervisionado, redes neurais, processamento de linguagem natural, entre outras), descrever os fluxos de processamento de dados e explicar as funcionalidades principais do sistema, sempre as correlacionando com os resultados esperados.

A identificação dos dados utilizados deve distinguir claramente entre dados pessoais e

¹⁸⁸ Uma iniciativa que utiliza sistemas de IA no poder Judiciário é o sistema SAREF. Esse sistema, adotado pelas varas de execução penal de diversos tribunais no país, permite que os apenados se apresentem em juízo de forma remota, utilizando o sistema de web com tecnologia de reconhecimento facial. Esse sistema já é implementado no TJMG e está funcionando como projeto-piloto na VEC da capital Belo Horizonte. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **TJMG implanta Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial**. Portal TJMG, [S.I.], 09 maio 2024. Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-implanta-sistema-de-apresentacao-remota-por-reconhecimento-facial.htm>. Acesso em: 04 jul. 2025

¹⁸⁹ MELO, Jairo Simão Santana; ARRUDA NEVES, Thiago; EDUARDO DOS SANTOS, Luiz. **SAREF: Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial**. Revista CNJ, Brasília, v. 6, n. 2, p. 77–92, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/ojs/revista-cnj/article/view/389>. Acesso em: 1 jul. 2025.

não pessoais, especificando as fontes (governamentais ou não), volumes, qualidade e representatividade dos conjuntos de dados utilizados. Para dados pessoais, é obrigatório identificar a base legal correspondente conforme a LGPD. Quando envolver dados sensíveis e dados de crianças e adolescentes e idosos, a iniciativa demandará de salvaguardas especiais devido ao seu potencial discriminatório e à vulnerabilidade dos titulares respectivamente.

Com relação aos sujeitos afetados, deve-se considerar tanto efeitos diretos quanto indiretos, intencionais e não intencionais. Esta análise deve contemplar os jurisdicionados, terceiros afetados pelas decisões automatizadas e grupos que podem sofrer impactos sistêmicos com essas decisões. Especial consideração deve ser dada a populações vulneráveis, crianças, idosos e grupos que dependem de tecnologias assistivas, reconhecendo suas necessidades específicas de proteção

Ainda, nesta etapa, deverá haver uma avaliação dos benefícios, sob uma perspectiva tridimensional, considerando as vantagens para desenvolvedores e implementadores, os benefícios diretos para os indivíduos afetados pelas decisões automatizadas e os impactos positivos mais amplos para a sociedade ou grupos específicos. Esta análise deve ser quantificada sempre que possível e identificada com os objetivos de desenvolvimento sustentável e políticas públicas relevantes.

Por fim, nesta etapa, deverá ser identificado o arcabouço legal aplicável, o qual deve abranger legislação nacional, regulamentações setoriais específicas e, quando pertinente, tratados e acordos internacionais. Esta análise preventiva minimiza riscos de não conformidade e otimiza recursos de desenvolvimento ao antecipar requisitos regulatórios. O mapeamento deve considerar leis como a LGPD, o Marco Civil da Internet, Atos Normativos do CNJ e do próprio tribunal, e a Constituição Federal.

O modelo canadense pode enriquecer e servir como experiência para esta etapa da AIA no Poder Judiciário, tendo em vista que o governo do Canadá disponibiliza um questionário online¹⁹⁰ onde os interessados preenchem e lhe é dado um resultado fornecido com o nível de impacto daquela iniciativa. As perguntas, divididas em 13 seções, podem fornecer um arcabouço para a condução da AIA no Poder Judiciário. Nesta etapa, cujo objetivo é entender sobre o projeto e questões fundamentais sobre o sistema de IA que está sendo implementado, entende-se que se pode aplicar as questões das seções 1 (detalhes do projeto), seção 2 (razões para a automação), seção 3 (perfil dos riscos), seção 6 (sobre algoritmos), seção 7 (sobre a decisão) e seção 9 (sobre dados).

¹⁹⁰ CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Algorithmic Impact Assessment**. Ottawa: Open Government Portal, [2025]. Disponível em: <<https://open.canada.ca/aia>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

Antes de iniciar o AIA, é útil reunir informações abrangentes sobre diversos aspectos do projeto, incluindo a decisão administrativa que o sistema irá informar, contribuir ou tomar, bem como o contexto de uso e a forma como auxiliará ou substituirá o julgamento humano. É fundamental conhecer os sujeitos afetados por aquele sistema, seus dados demográficos, necessidades e possíveis barreiras, além dos potenciais impactos da decisão sobre eles, considerando duração, reversibilidade e estratégias de identificação, avaliação e mitigação desses impactos. Também é necessário compreender o algoritmo utilizado, incluindo parâmetros e técnicas de processamento de dados e suas saídas, os dados de entrada do sistema (tipo, fonte, método de coleta e classificação de segurança). Além disso, deve-se definir a abordagem de consulta com colegas federais, clientes ou grupos de interesse, estabelecer o registro de recomendações ou decisões do sistema e suas explicações, e considerar como a instituição gerencia e fornece serviços e soluções de tecnologia da informação.

O quadro abaixo sistematiza essas fases da etapa 1, ou seja, questões fundamentais que não podem ser ignoradas nesta etapa, a seção correspondente do framework canadense e perguntas que podem ser feitas em cada fase para orientar a coleta de informações.

Quadro 5 – Conteúdo orientativo para Etapa 1 da AIA

Fases da Etapa 1	Seção Correspondente do Framework Canadense	Perguntas que podem orientar a etapa 1 do AIA adaptadas ao modelo brasileiro de AIA e à Resolução 615
Descrição do sistema	Seção 1: Detalhes do Projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Título do Sistema/Projeto • Departamento/Setor • Fase do Sistema (Correspondente ao ciclo de vida da IA trabalhada no tópico 5.2.3: concepção e planejamento, desenvolvimento, treinamento, Testagem, Validação e Implementação, Retreinamento,

		<p>Modificações e Adaptações, Implantação, quando há contratação e Acompanhamento de Impacto após a implementação)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição do projeto
Lógica Operacional e Arquitetura Técnica	Seção 6: Sobre o Algoritmo	<ul style="list-style-type: none"> • O algoritmo utilizado será um segredo comercial? • O processo algorítmico será difícil de interpretar ou explicar? • Descreva, com detalhes, o processo algorítmico, caso seja possível.
	Seção 7: Sobre a Decisão	<ul style="list-style-type: none"> • Descreva as decisões que serão automatizadas • As decisões dizem respeito a qual categoria? (saúde, educação, interesses econômicos, assistência social, emprego, prestação jurisdicional, atos processuais, minutas de decisões, dentre outros)
	Seção 8: Avaliação de Impacto	<ul style="list-style-type: none"> • Qual é o tipo de automação do sistema de IA: automação total (sistema tomará uma decisão sem supervisão humana) ou parcial (o sistema contribuirá para a tomada de decisões administrativas, apoiando

	<p>por meio de avaliações, recomendações, sugestões,, decisões intermediárias ou outros resultados)?</p> <ul style="list-style-type: none">• Qual é o papel do sistema no processo de tomada de decisões?• O sistema tomará decisões ou avaliações que exijam julgamento ou discrição?• Descreva os critérios para avaliar os dados utilizados e coletado e as operações aplicadas para processá-los.• Descreva os resultados produzidos pelo sistema e quaisquer informações relevantes necessárias para interpretá-los no contexto da decisão administrativa• O sistema realizará uma avaliação ou outra operação que de outra forma não seria concluída por um ser humano?• O sistema é utilizado por uma parte diferente da organização daquela que o desenvolveu?• Os impactos resultantes dessa decisão tomada pelo sistema de IA são reversíveis?
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Quanto tempo durarão os impactos da decisão? Justifique. • Indique quais são os impactos que a decisão terá sobre os direitos ou liberdades dos indivíduos. • Indique qual será o impacto que a decisão terá na igualdade, dignidade, privacidade e autonomia dos indivíduos. • Indique outros possíveis impactos da decisão sobre aspectos não mencionados.
Dados coletados e utilizados	Seção 9: sobre os Dados	<ul style="list-style-type: none"> • O sistema de IA utilizará dados pessoais? • Quais as fontes de dados? Utilizará fontes de dados públicas ou privadas? Haverá várias fontes de dados? • São dados pessoais sensíveis? • O sistema exigirá dados de entrada de um dispositivo conectado à internet? • O sistema fará interface com outros sistemas de TI? • Quem coletou os dados para serem utilizados no sistema? Identifique a rastreabilidade da fonte de

		<p>dados utilizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quem coletou os dados de entrados utilizados para treinamento do sistema? Identifique a rastreabilidade da fonte dos dados. • Descreva os dados de entrada e os dados coletados e tratados pelo sistema, sua fonte e método de coleta. • O sistema exigirá a análise de dados não estruturados para emitir uma recomendação ou uma decisão?
Sujeitos Afetados	Seção 3: Perfil de Risco	<ul style="list-style-type: none"> • O sistema está inserido em uma área de intenso escrutínio público e/ou litígios frequentes? • Quem são os sujeitos afetados por esse sistema? • Os sujeitos afetados são particularmente vulneráveis? • Os riscos das decisões são elevados para esses sujeitos afetados? Se sim, indique como. • Qual será o número de sujeitos afetados por esse sistema?

		<ul style="list-style-type: none"> • O sistema criará ou agravará barreiras para pessoas com deficiência?
Arcabouço legal aplicável	Não há seção correspondente	<ul style="list-style-type: none"> • Qual o arcabouço legal aplicável e que se relaciona a este sistema? Indique resoluções, portarias, leis, regulamentos internos etc.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

4.3.2 Etapa 2: Avaliação da legalidade da finalidade do sistema de IA

Nesta etapa, a partir da descrição do sistema de IA estabelecido na etapa anterior, procede-se a uma avaliação sistemática da conformidade legal e ética das finalidades declaradas do sistema quanto dos métodos para a sua implementação. Do ponto de vista da aplicação de sistemas de IA no Poder Judiciário, essa etapa deverá levar em consideração não só os princípios éticos, as regulamentações do CNJ e os atos normativos de cada Tribunal, mas também outras disposições legais, assim como as regulamentações específicas do objeto que envolve a finalidade do sistema de IA desenvolvido e utilizado no Poder Judiciário.

Por exemplo, caso um tribunal brasileiro desenvolva um sistema de IA para identificação e a autenticação facial ou biométrica para o monitoramento de comportamento de pessoas naturais, ele deverá observar se a finalidade e a coleta biométrica são uma prática lícita, devendo observar também as diretrizes de coleta de dados biométricos da Lei Geral de Proteção de Dados e princípios que disciplinam a matéria (AR5 do Anexo de Classificação de Riscos da Resolução n.º 615/2025).

Neste ponto, o modelo de perguntas da seção 2 do questionário canadense da seção 2 sobre razões para a elaboração e utilização do sistema de IA podem contribuir para esta etapa. O quadro abaixo sugere algumas questões que podem servir de orientação. A finalidade deve ser sempre compatível com legislações e políticas públicas, incluindo o respeito a direitos humanos e liberdades fundamentais.

Quadro 6 – Conteúdo orientativo para a Etapa 2 da AIA

Seção Correspondente do Framework	Perguntas que podem orientar a etapa 2
-----------------------------------	--

Canadense	do AIA adaptadas ao modelo brasileiro de AIA e à Resolução 615
Seção 2: Razões para automação	<ul style="list-style-type: none"> • O que está motivando sua equipe a introduzir o sistema de IA nesse processo de tomada de decisão? (Descrição dos motivos e das finalidades para adoção do sistema de IA) • Qual a necessidade que esse sistema atenderá? (No contexto da atividade jurisdicional, exemplifique como esse sistema beneficiará) • Há determinação legal aplicável para o desenvolvimento ou uso de IA? • Quais os benefícios esperados por esse sistema? • Descreva as melhorias, benefícios ou vantagens que você espera no uso desse sistema de IA. • Como será garantido que o sistema se limite a atender as necessidades dos jurisdicionados? • Quais as compensações entre os interesses dos jurisdicionados e os objetivos do sistema de IA que foram considerados durante o design do projeto? • Foram considerados processos alternativos não automatizados? • Quais seriam as consequências de não desenvolver/implementar o sistema?

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.3.3 Etapa 3: Avaliação da necessidade de participação de terceiros

Determinados sistemas de IA de alto risco, em razão de sua amplitude, finalidade, dados e pessoas afetadas, poderão despertar interesses com relação ao tema. Além disso, em razão da Resolução nº 615/2025 determinar a inclusão de participação pública, mesmo que de maneira simplificada, se faz necessário avaliar a participação de terceiros de representantes da OAB, do Ministério Público e da Defensoria Pública.

É especialmente recomendável incluir especialistas que estudam as intersecções entre raça, gênero e outros marcadores sociais com as desigualdades sistêmicas, garantindo que a avaliação contemple adequadamente questões de equidade e justiça social. Independentemente da decisão tomada sobre participação externa, é fundamental documentar tanto as contribuições recebidas quanto a fundamentação para eventual exclusão de participação de terceiros.

Considerando a complexidade dos efeitos que sistemas de IA no Poder Judiciário podem produzir na atividade fim, ou seja, na prestação jurisdicional, sugere-se que a execução da AIA conte com apoio e aconselhamento de especialistas independentes de áreas multidisciplinares, incluindo direito, tecnologia da informação, sociologia e ética. Esta abordagem multidisciplinar é crucial em sistemas com alto potencial de impacto social. Tal participação multisectorial fortalece a legitimidade da avaliação e contribui para identificar riscos e impactos que poderiam passar despercebidos em análises puramente internas.

4.3.4 Etapa 4: Identificação e avaliação dos riscos envolvidos

A identificação e avaliação de riscos constituem etapa fundamental da AIA, tendo como premissa básica a determinação dos valores e interesses que devem ser protegidos. Esta fase metodológica orienta-se pela necessidade de estabelecer a amplitude da avaliação de impacto, podendo ser conduzida mediante abordagem legal ou baseada em princípios éticos. Recomenda-se fundamentar a metodologia no reconhecimento dos direitos fundamentais como valores-objeto de proteção, permitindo a identificação sistemática dos riscos aos sujeitos afetados por sistemas de inteligência artificial. No contexto da Justiça, dentre os valores que podem sofrer efeitos negativos, destacam-se, de forma não exaustiva: dignidade humana, respeito aos direitos humanos, não discriminação, devido processo, devida motivação e fundamentação da prestação da atividade jurisdicional, prestação de contas e responsabilização;

autonomia humana, liberdade de expressão, estado de direito, liberdade de reunião, igualdade e equidade, liberdade de pensamento, privacidade e proteção de dados.

A concretização dos riscos identificados manifesta-se por meio de diferentes categorias de danos que podem afetar indivíduos ou grupos, classificando-se em três principais dimensões: (i) danos econômicos, (ii) danos psicológicos e (iii) danos coletivos.

Com relação à primeira dimensão, os danos econômicos podem ser evidenciados em situações como sistemas de recrutamento que discriminam grupos específicos, resultando em perda de oportunidades profissionais e desenvolvimento econômico, conforme observado em ferramentas que reproduziam discriminação de gênero contra mulheres em processos seletivos.

Por sua vez, a dimensão de danos psicológicos pode acarretar riscos manifestados no aumento da vigilância sobre a vida pessoal, gerando o fenômeno da autocensura e comprometendo valores como autonomia, dignidade humana, liberdade de reunião e privacidade. Delegar as decisões humanas aos sistemas automatizados, ou seja, colocar nas mãos de algoritmos aquilo que deveria ser decidido por humanos, pode acarretar risco de perda de controle, ferindo valores como autonomia e dignidade humana, devido processo, devida motivação e fundamentação da prestação da atividade jurisdicional, por exemplo. Com base em conhecimentos específicos, um determinado “grupo” pode ser julgado com base nos dados de treinamento, evidenciando o risco de manipulação e ferindo valores como autonomia humana, equidade, privacidade e proteção de dados. Sistemas de IA de averiguação, valoração, tipificação e a interpretação de fatos como sendo crimes, contravenções penais ou atos infracionais, ressalvadas as soluções voltadas à mera rotina da execução penal e de medidas socioeducativas (AR3) poderão trazer riscos à liberdade, autonomia e ao devido processo, acarretando julgamentos injustos e podendo perpetuar preconceitos e discriminações.

Os danos coletivos caracterizam-se pela utilização de filtros e moderação de conteúdo baseados em perfilização de grupos, resultando em polarização social e redução do exercício efetivo das liberdades de opinião e acesso à informação. Estes impactos comprometem valores democráticos fundamentais, como evidenciado pela hiper perfilização para diversos fins. O aumento da capacidade de vigilância estatal mediante reconhecimento facial e perfilização individual representa outro aspecto crítico, gerando efeitos restritivos sobre liberdades fundamentais, especialmente liberdade de reunião, autonomia, privacidade e devido processo legal. Como já apresentado, a falta de transparência e explicabilidade em decisões automatizadas, exemplificada pelo algoritmo COMPAS no sistema de justiça criminal americano, demonstra como a ausência de fundamentação em decisões algorítmicas pode comprometer valores como equidade e devido processo legal, interferindo diretamente em

direitos individuais sem possibilidade de compreensão ou contestação.

Esta etapa deve contemplar ainda a possibilidade de impactos negativos não intencionais, considerando que sistemas de IA desenvolvidos para finalidades específicas podem ser utilizados em contextos diferentes dos originalmente previstos.

A fim de garantir a máxima efetividade desta etapa na condução da AIA, sugere-se a adoção de uma abordagem prospectiva envolvendo elaboração de hipóteses, projeção de cenários e exercícios de previsão. É fundamental que esta análise seja conduzida sob o ponto de vista dos sujeitos que sofrerão os efeitos das decisões algorítmicas, e não exclusivamente pela ótica dos desenvolvedores ou aplicadores da tecnologia, assegurando assim uma avaliação mais abrangente e centrada na proteção dos direitos e interesses dos afetados. A eficácia da prestação jurisdicional não deverá estar acima dos direitos humanos dos jurisdicionados, que serão, direta e indiretamente afetados pelos sistemas de IA de alto risco.

As respostas identificadas nas etapas anteriores, mas principalmente na Etapa 1, são fundamentais para a identificação do risco, considerando o contexto em que o sistema de IA irá operar, os sujeitos afetados, as especificidades do sistema utilizado, a avaliação da legalidade, finalidade e outros fatores que podem influenciar nos riscos. Cabe ressaltar que o risco é sempre contextual e dinâmico, portanto, sua avaliação periódica também é recomendada para a garantia das medidas que serão implementadas para sua mitigação.

4.3.5 Etapa 5: Definição de salvaguardas, medidas de segurança e medidas de proteção dos direitos e liberdades dos sujeitos.

Após identificação dos riscos, os tribunais deverão definir medidas adequadas para mitigar ou eliminar os riscos. Com o registro e descrição de cada risco identificado na etapa anterior, a equipe multidisciplinar deverá analisar e implementar medidas adequadas para sua eliminação ou mitigação a um nível aceitável.

Poderão existir várias medidas para mitigar os riscos identificáveis, que recairão sobre as equipes de desenvolvimento e operacionalização dos sistemas. Elas deverão ser analisadas e registradas não só as medidas de segurança, mas também as decisões tomadas sobre implementação ou não daquelas medidas. A justificativa da implementação ou não garante que o *accountability* se torne mais eficaz, uma vez que haverá o registro do porquê determinada medida foi tomada ou não, podendo o Comitê de Inteligência Artificial do Poder Judiciário julgar as motivações que levaram a isso, com o fim de responsabilização e prestação de contas.

No modelo canadense, as seções 11, 12 e 13 do questionário apresentam perguntas que

influenciam o impacto, podendo diminuir o impacto dos riscos identificados na etapa anterior, ou aumentá-lo, a depender da resposta. É necessário, durante essa etapa, que a equipe de condução da AIA avalie as respostas de acordo com os riscos identificados na etapa anterior. No quadro abaixo estão algumas perguntas que podem orientar à área na condução da AIA com relação aos tópicos de qualidade dos dados, justiça processual e privacidade e proteção de dados.

Quadro 7 - Conteúdo orientativo para a Etapa 5 da AIA

Seção Correspondente do <i>Framework</i> Canadense	Perguntas que podem orientar a etapa 5 do AIA adaptadas ao modelo brasileiro de AIA e à Resolução 615
Seção 11: Medidas de redução de riscos e mitigação – Qualidade dos dados	<ul style="list-style-type: none"> • O que está motivando sua equipe a introduzir o sistema de IA nesse processo de tomada de decisão? (Descrição dos motivos e das finalidades para adoção do sistema de IA) • Haverá processos documentados para testar conjuntos de dados contra vieses e outros resultados inesperados? Isso pode incluir experiência na aplicação de estruturas, métodos, diretrizes ou outras ferramentas de avaliação • Haverá o desenvolvimento de um processo para documentar como os problemas de qualidade dos dados foram resolvidos durante o processo de design? • Haverá um processo documentado para gerenciar o risco de que dados desatualizados ou não confiáveis sejam usados para tomar uma

	<p>decisão automatizada?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essas informações serão públicas? (referente aos processos de qualidade de dados, gerenciamento de riscos de dados)
Seção 12: Medidas de redução de riscos e mitigação – Justiça Processual	<ul style="list-style-type: none"> • O sistema fornecerá uma trilha de auditoria que registre todas as recomendações ou decisões tomadas pelo sistema? • Todos os principais pontos de decisão serão identificáveis na trilha de auditoria? • A trilha de auditoria definirá claramente todos os pontos de decisão tomados pelo sistema? • A trilha de auditoria identificará com precisão qual versão do sistema foi utilizada para cada decisão que apoia? • A trilha de auditoria incluirá processos de controle de alterações para registrar modificações na operação ou no desempenho do sistema? • Todos os principais pontos de decisão dentro da lógica do sistema automatizado estarão vinculados à legislação, política ou procedimento relevante? Se sim, indique quais. • A trilha de auditoria gerada pelo sistema poderia ser usada para ajudar a gerar uma notificação da decisão (incluindo uma declaração

	<p>de motivos ou outra notificação) quando necessário?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Será mantido um registro detalhando todas as alterações feitas no modelo e no sistema? • A trilha de auditoria mostrará quem é o tomador de decisão autorizado? • O sistema será capaz de apresentar razões para as suas decisões ou recomendações quando necessário? • Haverá um processo em vigor para conceder, monitorar e revogar a permissão de acesso ao sistema? • Haverá um mecanismo para receber o feedback dos usuários do sistema? • Haverá processo para contestação das decisões? • O sistema permitirá a substituição humana das decisões do sistema? • Haverá um processo em vigor para registrar as instâncias em que as substituições foram realizadas?
Seção 13: Medidas de redução de riscos e mitigação – Privacidade e Proteção de Dados	<ul style="list-style-type: none"> • Foi realizado Relatório de Impacto à Proteção de Dados para o Sistema? • É incorporado segurança e privacidade no sistema de IA desde o estágio conceitual do projeto? • O sistema realizará o compartilhamento de dados pessoais? Há salvaguardas apropriadas para o compartilhamento? Se sim, quais? • Há possibilidade de anonimização

	dos dados pessoais para a sua utilização no sistema, seja para treinamento seja para tratamento?
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.3.6 Etapa 6: Avaliação da proporcionalidade entre finalidade e resultado

Esta etapa fundamenta-se no princípio legal da proporcionalidade, cuja essência relaciona-se diretamente com valores fundamentais como justiça, equidade, bom senso, prudência, moderação, justa medida e proibição de excesso. Embora este princípio seja frequentemente evocado na busca pelo equilíbrio entre poderes, privilégios, benefícios e restrições no âmbito jurídico tradicional, sua aplicação no contexto de sistemas de IA tem como objetivo promover equilíbrio adequado na relação entre desenvolvedores e aplicadores de tecnologias de IA (tribunais) e os direitos e interesses dos sujeitos afetados por essas implementações tecnológicas. Esta perspectiva de análise torna-se essencial para assegurar que os benefícios pretendidos pelos Tribunais, no âmbito da prestação jurisdicional, com a utilização de sistemas automatizados, não sejam desproporcionais aos potenciais prejuízos impostos aos indivíduos e grupos afetados.

A etapa de avaliação da proporcionalidade exige que o responsável pela AIA identifique criteriosamente dois aspectos fundamentais: (i) se a forma como o sistema de IA foi planejado e estruturado efetivamente possibilita e contribui para o alcance das finalidades pretendidas; e (ii) se não existem meios alternativos, razoáveis e menos intrusivos para conseguir os mesmos resultados desejados. Esta análise dual garante tanto a eficácia quanto a adequação da solução tecnológica proposta, evitando tecnologias e sistemas de IA desnecessariamente restritivas ou invasivas.

4.3.7 Etapa 7: Riscos residuais e a necessidade de consulta prévia ao Comitê de Inteligência Artificial do Judiciário

Como penúltima etapa, a AIA não pressupõe necessariamente a mitigação de todos os riscos identificados durante a avaliação, ainda que este constitua o resultado ideal. A realização efetiva de uma AIA deve guiar-se pela redução dos riscos identificados e pela garantia de que os impactos negativos sejam minimizados a níveis considerados aceitáveis.

Mesmo após a implementação de salvaguardas e medidas de proteção adequadas, torna-

se fundamental reconhecer a existência dos riscos residuais que podem ser causados pelo sistema de IA, principalmente daqueles que utilizam dados pessoais para treinamento do sistema para obtenção dos resultados. Quando estes riscos residuais forem avaliados como de nível aceitável, o responsável pela condução da AIA deve proceder à sua identificação sistemática, fundamentar adequadamente as razões pelas quais o risco residual é considerado aceitável e especificar claramente quais medidas serão adotadas para mitigar e reparar possíveis danos caso o risco se manifeste concretamente.

No entanto, quando o risco residual ainda apresentar alto potencial de impacto sobre os direitos e liberdades dos sujeitos afetados, não podendo ser adequadamente mitigado através das medidas disponíveis, recomenda-se que o responsável pela condução da AIA, além de identificar devidamente tal situação na avaliação, consulte previamente ao Comitê de Inteligência Artificial do Judiciário antes de proceder à implementação e operação do respectivo sistema. Esta abordagem cautelar assegura que decisões sobre a aceitabilidade de riscos elevados sejam submetidas ao escrutínio de órgãos especializadas, promovendo maior transparéncia e responsabilidade na implementação dos sistemas de IA no Poder Judiciário, que possam impactar significativamente direitos fundamentais.

4.3.8 Etapa 8: Documentação e publicação

Uma AIA pode ser considerada finalizada quando todas as etapas anteriores foram concluídas e todas as informações coletadas e formalizadas. Assim, a documentação constitui a etapa de encerramento da AIA, registrando sistematicamente as respostas das etapas anteriores para manter evidências da gestão responsável da tecnologia pelos Tribunais, uma vez que a publicação e disponibilização deste instrumento se torna obrigatória na plataforma Sinapses, por meio de relatórios claros e acessíveis, para permitir o entendimento por magistrados, servidores e público em geral. Sugere-se a elaboração de dois documentos: um que documente todo o processo de AIA, com informações mais robustas e detalhadas sobre o funcionamento dos sistemas de IA, de forma a permitir auditorias, e um documento com informações mais acessíveis, para o entendimento do público, com a utilização de *visual law*, por exemplo. A prática canadense prevê a publicação obrigatória a versão final da AIA, que pode ser acessada pelo público, o que inclui medidas de mitigação e resultado, garantindo transparéncia e escrutínio social¹⁹¹.

¹⁹¹ CANADÁ. **Open Government Portal:** Algorithmic Impact Assessment search results. Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em:

Esta documentação serve como base para explicações sobre o funcionamento e efeitos do sistema de IA, devendo contemplar as informações registradas nas etapas anteriores, sempre resguardando segredos comerciais e industriais. O momento da documentação representa oportunidade estratégica para deliberar sobre a publicação de resumo da AIA, equilibrando transparência e proteção de informações. A publicação demonstra responsabilidade social organizacional e fortalece relações de confiança com a sociedade.

4.4 PROPOSTA DE *FRAMEWORK* DE AIA NO PODER JUDICIÁRIO

O quadro apresentado abaixo consolida de forma sistemática todas as etapas identificadas anteriores como necessárias para a condução da Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) no contexto específico do Poder Judiciário brasileiro, considerando as particularidades e complexidades inerentes ao sistema de justiça. Esta organização metodológica permite uma abordagem abrangente que contempla desde a fase inicial de planejamento até a implementação e monitoramento contínuo dos sistemas de IA dentro dos tribunais.

Esta metodologia visa contribuir para a atuação do Comitê de Inteligência Artificial do Judiciário, bem como outros órgãos, e assegurar que a implementação de sistemas de IA no âmbito judicial seja conduzida de maneira responsável, ética e alinhada aos princípios constitucionais que regem a administração da justiça, promovendo o *accountability* necessário, maior eficiência processual sem comprometer a qualidade das decisões judiciais ou os direitos dos jurisdicionados, garantindo assim a legitimidade e confiabilidade do sistema de justiça.

<https://search.open.canada.ca/opendata/?collection=aia&page=1&sort=date_modified+desc>. Acesso em: 16 ago. 2025.

Quadro 8 – *Framework* de condução da AIA no Poder Judiciário

Etapa	Objetivo	Aspectos essenciais que devem ser abordados nesta etapa	Observações
Etapa 1: Descrição do Sistema de IA	Abordar e registrar sistematicamente dimensões essenciais que proporcionam uma compreensão holística do sistema proposto: contexto, finalidade, lógica da operação, tipo de dado utilizado e como será feito o treinamento, sujeitos afetados, e leis que este sistema deverá respeitar.	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição dos sistemas e detalhes do projeto; • Lógica Operacional e Arquitetura técnica do sistema de IA (Algoritmos, Decisões); • Dados coletados e utilizados; • Sujeitos afetados (perfil do risco); • Arcabouço legal aplicáveis (leis, regulamentos etc.). 	Elaboração de relatório que contenha as informações coletadas, com sugestões de perguntas identificadas no quadro 5.
Etapa 2: Avaliação da legalidade e da finalidade do Sistema	Avaliar sistematicamente a conformidade legal e ética das finalidades declaradas do sistema quanto dos métodos para a sua implementação	<ul style="list-style-type: none"> • Razões para o desenvolvimento, uso e contratação do sistema de IA. 	Documentação das justificativas, razões e conformidade legal e ética do sistema.
Etapa 3: Avaliação da necessidade de participação de terceiros	Determinar se, na condução da AIA para o determinado sistema de IA de alto risco, haverá participação pública de terceiros, como representantes da OAB, Ministério Público e Defensoria para fortalecer a legitimidade da avaliação e contribuir para identificar riscos e impactos que poderiam passar despercebidos em análises puramente internas.	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a participação de terceiros e abordagem multidisciplinar; • Incluir especialistas que estudem interseções entre raça, gênero e outros marcadores sociais; 	Sugere-se a documentação e, quando possível, a publicidade das contribuições recebidas na participação de terceiros, para a finalidade de escrutínio público, participação social e <i>accountability</i> .
Etapa 4: Identificação e avaliação dos	Identificar os riscos associados ao sistema de IA objeto da AIA, estabelecendo metodologia para avaliação e de forma que permita a identificação	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os riscos por meio de diferentes categorias (danos econômicos, psicológicos e 	A identificação dos riscos nesta etapa é essencial e substancial

riscos envolvidos	sistemática dos riscos aos sujeitos afetados por sistemas de inteligência artificial	<ul style="list-style-type: none"> coletivos); • Contemplar aa possibilidade e impactos negativos não intencionais; • Adoção de abordagem prospectiva envolvendo elaboração de hipóteses, projeção de cenários e exercícios de previsão para os sistemas de IA. 	para a mitigação, objeto da próxima etapa. Pelo fato de os riscos serem contextuais e dinâmicos, a periodicidade de avaliação também é uma característica importante nesta etapa de condução da AIA.
Etapa 5: Definição de salvaguardas, medidas de segurança e medidas de proteção dos direitos e liberdades dos sujeitos	Definir medidas adequadas para mitigar ou eliminar os riscos identificados na etapa anterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Contemplar medidas de redução de riscos e mitigação sobre qualidade dos dados, justiça processual e privacidade e proteção de dados, conforme sugestões do quadro 7. 	É necessário analisar e registrar não só as medidas de segurança adotadas, mas também as decisões tomadas sobre implementação ou não das medidas indicadas.
Etapa 6: Avaliação da proporcionalidade entre finalidade e resultado	Promover equilíbrio adequado na relação entre desenvolvedores e aplicadores de tecnologias de IA (tribunais) e os direitos e interesses dos sujeitos afetados por essas implementações tecnológicas, avaliando proporcionalmente os interesses.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar aspectos fundamentais: (i) se a forma como o sistema de IA foi planejado e estruturado efetivamente possibilita e contribui para o alcance das finalidades pretendidas; e (ii) se não existem meios alternativos, razoáveis e menos intrusivos para conseguir os mesmos resultados desejados. 	Esta etapa garante a eficácia quanto a adequação da solução tecnológica proposta, com o objetivo de evitar tecnologias e sistemas de IA desnecessariamente restritivas ou invasivas.
Etapa 7: Riscos residuais e a	Reconhecer a existência dos riscos residuais que podem ser causados pelo sistema de IA	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar os riscos (aceitáveis ou não) e especificar medidas 	

necessidade de consulta prévia ao Comitê de Inteligência Artificial do Judiciário		<p>adotadas para mitigar e reparar possíveis danos causados caso o risco se manifeste concretamente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar consulta prévia ao Comitê de Inteligência Artificial do Judiciário. 	
Etapa 8: Documentação e Publicação	<p>Após finalizada as etapas de condução da AIA, registrar sistematicamente as respostas das etapas anteriores para manter evidências da gestão responsável da tecnologia pelos Tribunais e publicar os resultados. uma vez que a publicação e disponibilização deste instrumento se torna obrigatória na plataforma Sinapses, por meio de relatórios claros e acessíveis, para permitir o entendimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Publicação e disponibilização dos instrumentos na plataforma Sinapses, por meio de relatórios claros e acessíveis, tanto para fins de auditoria, quanto para os sujeitos afetados. 	<p>A publicação dos resultados da AIA é parte essencial para tornar este instrumento ferramenta essencial para a concretização do <i>accountability</i> para fins de prestação de contas e responsabilização.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

CONCLUSÃO

A presente dissertação investigou a Avaliação de Impacto Algorítmico (AIA) como instrumento fundamental para garantir o *accountability* no uso e desenvolvimento de sistemas de IA de alto risco no Poder Judiciário brasileiro, tendo como marco regulatório a Resolução n.º 615/2025 do Conselho Nacional de Justiça. A pesquisa demonstrou que, em um contexto de crescente digitalização da justiça e popularização de sistemas de IA no ambiente do setor judiciário, surge a necessidade da AIA como mecanismo substancial para conciliar os benefícios da inovação tecnológica com a proteção de direitos fundamentais, a ética e a preservação de valores democráticos essenciais na ordem jurídica brasileira.

A realidade demonstra que o uso de sistemas de IA no Poder Judiciário já é uma realidade consolidada, com inúmeros sistemas comunicados ao Sistema Sinapses, abrangendo tanto atividades-meio quanto atividades-fim da prestação jurisdicional. Esta implementação massiva, embora promissora em termos de eficiência e celeridade processual, evidencia a urgência de mecanismos robustos de governança e *accountability*, a fim de que a justiça continue funcionando, garantindo princípios e preceitos constitucionais. Os principais riscos associados ao uso desses sistemas no âmbito do Judiciário incluem: legitimização de processos em que não há transparência, violações à privacidade e proteção de dados, danos materiais e morais decorrentes de falhas técnicas, e discriminação algorítmica. Tais riscos, quando não adequadamente mitigados, podem perpetuar e amplificar desigualdades estruturais já presentes no sistema de justiça brasileiro.

A análise da metodologia proposta para condução da AIA no contexto judiciário revelou sua estrutura em oito etapas fundamentais: descrição do sistema, avaliação da legalidade das finalidades, participação de terceiros, identificação de riscos, desenvolvimento de salvaguardas, análise de proporcionalidade, gestão de riscos residuais e documentação. Esta estrutura metodológica, fundamentada na proteção de direitos fundamentais, oferece um *framework* abrangente para avaliar sistemas de IA sob múltiplas dimensões – técnica, ética, legal e social –, assegurando que a implementação tecnológica não comprometa valores democráticos essenciais como devido processo legal, transparência, *accountability* e não discriminação, princípios também caros ao sistema Judiciário.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui para o avanço do conhecimento sobre *accountability* algorítmico ao propor uma abordagem multidimensional ao passo que integra, na metodologia, as quatro dimensões conceituais de Bovens – tipo de fórum, tipo de ator,

aspectos de conduta e natureza da obrigação – aplicadas especificamente ao contexto judiciário. A partir da análise, pode-se concluir que o *accountability* no âmbito da Resolução 615 manifesta-se através de dois fóruns principais: administrativo (exercido pelo CNJ) e social (exercido pela sociedade), com responsabilização tanto corporativa (tribunais) quanto individual (servidores e magistrados), fundamentada em obrigações de transparência, prestação de contas e responsabilização ética.

A dissertação também avança na discussão e compreensão da AIA como instrumento para o *accountability* que vai além da avaliação técnica, constituindo-se como mecanismo de participação democrática e controle social sobre o desenvolvimento e uso de IA no Poder Judiciário. A proposta metodológica desenvolvida no último capítulo integra abordagens multidisciplinares, reconhecendo que a avaliação de sistemas de IA no contexto da justiça demanda um olhar sob o objeto não apenas técnico e jurídico, mas também pautado na ética e nos direitos humanos, tendo em vista o potencial de dano que esses sistemas podem causar.

Diante essa perspectiva, a pesquisa oferece contribuições concretas para os Tribunais de Justiça de todos o país, principalmente para os operadores do direito, gestores judiciários e desenvolvedores de tecnologia neste ramo. Propõe-se um modelo de AIA que fornece diretrizes claras para implementação, desde a identificação de sistemas de alto risco até a documentação e publicação dos resultados. A metodologia desenvolvida pode ser imediatamente aplicada pelos tribunais brasileiros, oferecendo um roteiro estruturado para cumprimento das obrigações estabelecidas pela Resolução 615, a fim de suprir com a realidade de ausência de mecanismos eficazes de governança de IA. Ademais, a contribuição dessa pesquisa também pode ser utilizada pelo Comissão de Inteligência Artificial do Poder Judiciário.

A contribuição se faz ainda mais relevante no contexto e debate do desenvolvimento e uso de IAG pelos tribunais, tendo em vista que, aproximadamente, metade dos magistrados e servidores já utilizam essas ferramentas, embora com baixa frequência e, preocupantemente, sem revelação adequada aos superiores hierárquicos. Esta constatação sublinha a necessidade de políticas institucionais claras e programas de capacitação que orientem o uso responsável dessas tecnologias. O uso ético e responsável de IA no judiciário envolve também não só o desenvolvimento, mas também a sua utilização. Literacia e uso responsável é importante neste aspecto, principalmente para a continuidade dos benefícios da inteligência artificial no dia a dia e potencializando suas inovações tecnológicas.

A presente pesquisa reconhece algumas limitações que podem orientar investigações futuras. Primeiro, a análise concentrou-se na proposta metodológica da AIA sem incluir

estudos de caso empíricos de sua aplicação prática em tribunais específicos, apesar de ter se inspirado em um estudo comparado com um modelo de AIA consolidado pelo governo canadense. Pesquisas futuras poderiam beneficiar-se de estudos que acompanhem a implementação da AIA em diferentes contextos judiciários, avaliando sua efetividade na identificação e mitigação de riscos. Esse estudo pode ser feito em análise comparativa com as avaliações de impacto já realizadas no âmbito da privacidade e proteção de dados. Em segundo lugar, embora a pesquisa tenha abordado a participação de terceiros como componente essencial da AIA, não foi possível desenvolver mecanismos específicos para garantir a inclusão efetiva de grupos vulneráveis e organizações da sociedade civil nos processos avaliativos. Futuras investigações poderiam explorar metodologias participativas mais inclusivas, especialmente considerando as particularidades regionais e sociais do Brasil.

A Avaliação de Impacto Algorítmico é mais do que apenas um instrumento técnico de governança: ela representa uma manifestação concreta do compromisso democrático do Poder Judiciário com a transparência, *accountability* e proteção de direitos fundamentais em sistemas de IA, traduzindo esses compromissos em etapas, fases e medidas concretas no dia a dia da gestão desses sistemas. Em um contexto em que a IA se torna crescentemente no sistema de justiça, a AIA emerge como um mecanismo de salvaguarda essencial contra a automatização irrefletida de processos que podem impactar profundamente a vida dos cidadãos, sem as devidas avaliações sistemáticas e contextuais, sob a ótica da ética e dos direitos humanos.

A implementação efetiva da AIA no Poder Judiciário brasileiro demandará não apenas cumprimento formal das obrigações regulamentares, mas mudança cultural que reconheça a tecnologia como meio para aprimoramento da justiça, não como fim em si mesma. Isso implica investimento continuado em capacitação, desenvolvimento de competências técnicas e éticas, e fortalecimento de mecanismos de participação social, principalmente quanto a Comissão de Inteligência Artificial do Poder Judiciário, quem ditará as regras para os tribunais.

Desta maneira, a experiência brasileira com a Resolução 615 e a implementação sistemática de AIAs nos tribunais de justiça, pode posicionar o país como referência internacional em governança de IA no setor judiciário. O modelo desenvolvido, fundamentado na proteção de direitos humanos, na ética e na participação democrática, oferece prática e alternativa para a implementação desse instrumento para cumprimento do *accountability*.

A responsabilidade compartilhada entre CNJ, tribunais, magistrados, servidores e sociedade civil na implementação desses mecanismos de *accountability* representa oportunidade de democratização da governança de sistemas de IA no Poder Judiciário, estabelecendo precedente importante para outras áreas da administração pública brasileira.

REFERÊNCIAS

- AI NOW INSTITUTE. **AI Now Report 2018.** New York, 2018. 63 p. Disponível em: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_now_2018_report.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.
- ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no Brasil.** 5^a ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015, p. 168-169. Disponível em: <<https://www.grupogen.com.br/>>. Acesso em: 2 jul. 2025.
- ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de; KONTSCHIEDER, Verena. **AI impact assessment: a policy prototyping experiment.** Open Loop, 2021, p. 21-22. Relatório técnico. Disponível em: https://openloop.org/wpcontent/uploads/2021/01/AI_Impact_Assessment_A_Policy_Prootyping_Experiment.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.
- ANGWIN, Julia; LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren. Machine Bias: There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. **ProPublica**, 23 maio 2016. Disponível em: <<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>>. Acesso em 08 ago. 2025.
- BAPTISTA, Patricia; KELLER, Clara Iglesias. **Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas.** Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/rda/article/download/66659/64683/141418>>. Acesso em: 2 jul. 2025.
- BENJAMIN, Ruha. **Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code.** Polity Press, 2019.
- BENNETT, Colin J.; RAAB, Charles D. **Revisiting the governance of privacy: Contemporary policy instruments in global perspective.** Regulation & Governance, v. 14, n. 3, p. 447–464, set. 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/rego.12222>>. Acesso em: 4 jul. 2025.
- BIONI, Bruno Ricardo. **Regulação e proteção de dados pessoais: o princípio da accountability.** 1 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.
- BIONI, Bruno; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução da regulação da inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (org.). **Inteligência Artificial e Direito.** São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 207-232.
- BOVENS, Mark. **Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework.** European Law Journal, Oxford, v. 13, n. 4, p. 447–468, jul. 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>>. Acesso em: 3 maio 2025.
- BOVENS, Mark. Two concepts of Accountability: Accountability as a Virtue and as a Mechanism. **West European Politics**, v. 33n. 5, p. 946-967, 2010.
- BOVENS, Mark; GOODIN, Robert; SCHILLEMANS, Thomas (org.). **The Oxford**

Handbook of Public Accountability. Oxford: Oxford Academic, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199641253.001.0001>>. Acesso em: 29 jun. 2025.

BRADFORD, Anu. The Brussels Effect: How the European Union Rules the World, Oxford University Press, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 100, de 24 de novembro de 2009.** Dispõe sobre a comunicação oficial, por meio eletrônico, no âmbito do Poder Judiciário e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/99>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 121, de 5 de outubro de 2010.** Dispõe sobre a divulgação de dados processuais eletrônicos na rede mundial de computadores, expedição de certidões judiciais e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/120>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 185, de 18 de dezembro de 2013.** Institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico - PJe como sistema de processamento de informações e prática de atos processuais e estabelece os parâmetros para sua implementação e funcionamento. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/184>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 335, de 29 de setembro de 2020.** Institui política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico. Integra os tribunais do país com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ-Br. Mantém o sistema PJe como sistema de Processo Eletrônico prioritário do Conselho Nacional de Justiça. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/335>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 46, de 18 de dezembro de 2007.** Cria as Tabelas Processuais Unificadas do Poder Judiciário e dá outras providências. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/resolucao_46_18122007_04042019134854.pdf. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 65, de 16 de dezembro de 2008.** Dispõe sobre os requisitos de nivelamento de tecnologia da informação no âmbito do Poder Judiciário. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/119>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 90, de 29 de setembro de 2009.** Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/81>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 23 ago. 2024

BRASIL. Emenda Constitucional n.º 45, de 30 de dezembro de 2004. Promulga Cláusula de Abertura ao admitir tratados internacionais de direitos humanos ao rol de normas com força constitucional. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 31 dez. 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm>. Acesso em: 2 jul. 2025.

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, 19 dez. 2006. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Art. 5º, XVII. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BRASIL. Portaria Conjunta nº 1 612/PR, de 6 de novembro de 2024. Institui o Comitê de Inteligência Artificial e define diretrizes para priorização e desenvolvimento de soluções com IA no âmbito do TJMG. Diário de Justiça Eletrônico, Tribunal de Justiça de Minas Gerais, Belo Horizonte, 6 nov. 2024. Disponível em: <<https://www8.tjmg.jus.br/institucional/at/pdf/pc16122024.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BRASIL. Portaria nº 338, de 30 de novembro de 2023. Institui Grupo de Trabalho sobre Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 6 dez. 2023. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/5368>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BRASIL. Projeto de Lei nº 2.338, de 2023. Dispõe sobre o desenvolvimento, o fomento e o uso ético e responsável da inteligência artificial com base na centralidade da pessoa humana. Diário da Câmara dos Deputados, Brasília, DF, 17 mar. 2025. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2868197&filenameme=PL%202338/2023>. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRODEUR, Caroline; VOLLAARD, Charlotte. **Human Rights Impact Assessment Framework.** Oxfam International, maio 2023. 20 p. DOI: 10.21201/2023.621501. Disponível em: <<https://policy-practice.oxfam.org/resources/human-rights-impact-assessment-framework-621501/>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

BUOLAMWINI, Joy; GEBRU, Timnit. **Gender Shades: intersectional accuracy disparities in commercial gender classification.** Proceedings Of Machine Learning Research: Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, [s. l], v. 81, n. 1, p. 11, 2018. Disponível em: <<https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>>. Acesso em: 4 jul. 2025.

BURRELL, Jenna. How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms. **Big Data & Society**, [s.l.], jan.–jun., 2016. p. 4-5.

CANADÁ. Algorithmic Impact Assessment Tool. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impactassessment.html#toc3-1>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CANADÁ. Open Government Portal: Algorithmic Impact Assessment search results. Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em: <https://search.open.canada.ca/opendata/?collection=aia&page=1&sort=date_modified+desc>. Acesso em: 16 ago. 2025.

CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. Algorithmic Impact Assessment tool.

Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em: <[https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html](https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html)>. Acesso em: 16 ago. 2025.

CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Algorithmic Impact Assessment tool**. Ottawa: Government of Canada, [2025]. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Algorithmic Impact Assessment**. Ottawa: Open Government Portal, [2025]. Disponível em: <<https://open.canada.ca/aia>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

CANADÁ. Treasury Board of Canada Secretariat. **Guide on the Scope of the Directive on Automated Decision-Making**. Ottawa: Government of Canada, 2024. ISBN: 978-0-660-72712-7. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/guide-scope-directive-automated-decision-making.html>. Acesso em: 16 ago. 2025.

COALIZÃO DIREITOS NA REDE. **Carta aberta defendendo uma legislação brasileira de IA que proteja direitos**. Direitos na Rede, 8 jul. 2024. Disponível em: <<https://direitosnarede.org.br/2024/07/08/carta-aberta-defendendo-uma-legislacao-brasileira-de-ia-que-proteja-direitos/>>. Acesso em: 4 jul. 2025.

COALIZÃO DIREITOS NA REDE. **Inteligência Artificial**. Disponível em: <<https://direitosnarede.org.br/inteligencia-artificial/>>. Acesso em: 27 maio de 2025.

COECKEBLERGH, Mark. **Ética na inteligência artificial**. Tradução de Cláisse de Souza, Edgar Lyra, Matheus Ferreira e Waldyr V. Delgado. São Paulo/Rio de Janeiro: Ubu Editora/Editora PUC-Rio, 2023/192pp./Coleção Exist.

COMISSÃO EUROPEIA PARA A EFICIÊNCIA DA JUSTIÇA. **Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente**. 31ª reunião plenária. Estrasburgo: CEPEJ, 2018. Disponível em: <<https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0>>. Acesso em: 5 jun. 2023.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **TIC Governo Eletrônico 2023 mostra que 91% das prefeituras disponibilizam ao menos um serviço online aos cidadãos**. Brasília, 17 jun. 2024. Disponível em: <<https://cetic.br/pt/noticia/tic-governo-eletronico-2023-mostra-que-91-das-prefeituras-disponibilizam-ao-menos-um-servico-online-aos-cidadaos/#:~:text=Tecnologias%20emergentes,de%2013%25%20para%2015%25>>; <https://ctic.br/pt/pesquisa/governo-eletronico/indicadores/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **20 anos do CNJ: com tecnologia, robôs reforçam capacidade de trabalho do Judiciário**. Brasília: CNJ, 21 maio 2025. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/20-anos-do-cnj-com-tecnologia-robos-reforcaram-capacidade-de-trabalho-do-judiciario/>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Ato Normativo – 0000563-47.2025.2.00.0000**.

Conselheiro Relator: Luiz Fernando Bandeira de Mello. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/InfojurisI2/downloadDocumento.seam;jsessionid=91490AD0FC891882EEB657FB9090E79A?fileName=0000563-47.2025.2.00.0000&numProcesso=0000563-47.2025.2.00.0000&numSessao=1%C2%AA+Sess%C3%A3o+Extraordin%C3%A1ria+de+2025&idJurisprudencia=55609&decisao=false>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Ato Normativo – 0000563-47.2025.2.00.0000.

Conselheiro Relator: Luiz Fernando Bandeira de Mello. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/InfojurisI2/downloadDocumento.seam;jsessionid=91490AD0FC891882EEB657FB9090E79A?fileName=0000563-47.2025.2.00.0000&numProcesso=0000563-47.2025.2.00.0000&numSessao=1%C2%AA+Sess%C3%A3o+Extraordin%C3%A1ria+de+2025&idJurisprudencia=55609&decisao=false>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Audiência Pública sobre Inteligência Artificial no Poder Judiciário. 2024. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/?event=audiencia-publica-inteligencia-artificial-no-poder-judiciario>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro. Brasília: 2019. 40 p. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/05/Inteligencia_artificial_no_poder_judiciario_brasileiro_2019-11-22.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça 4.0. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/justica-4-0/>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça em números 2024. Brasília: CNJ, 2024. 448 p. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2025/02/justica-em-numeros-2024.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça em Números 2024: Barroso destaca aumento de 9,5 % em novos processos. Brasília: CNJ, 28 maio 2024. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/justica-em-numeros-2024-barroso-destaca-aumento-de-95-em-novos-processos>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro: relatório de pesquisa. Brasília: CNJ, set. 2024. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário: 2023. Brasília: CNJ, 2024. 120 p. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/handle/123456789/858>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Processo Judicial Eletrônico (PJe). Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoes/processo-judicial-eletronico-pje>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Quem somos. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/sobre-o-cnj/quem-somos>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Relatório de pesquisa: Inteligência Artificial

Generativa no Poder Judiciário. Brasília: CNJ, 2024. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 615, de 11 de março de 2025. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Diário de Justiça Eletrônico do CNJ, Brasília, DF, 11 mar. 2025. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/files/original1555302025031467d4517244566.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO (Brasil). Bem-ti-vi – Justiça 4.0. Disponível em: <<https://www.csjt.jus.br/web/csjt/justica-4-0/bem-ti-vi>>. Acesso em: 4 jul. 2025.

COSTA, Luiz. Privacy and the precautionary principle. Computer Law & Security Review, [s. l], v. 28, n. 1, p. 14-24, fev. 2012. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0267364911001804?via%3Dihub>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CRAWFORD, Kate. Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence. New Haven: Yale University Press, 2021.

DANISH INSTITUTE FOR HUMAN RIGHTS (DIHR). Introduction to human rights impact assessment.. Disponível em: <<https://www.humanrights.dk/tools/human-rights-impact-assessment-guidance-toolbox/introduction-human-rights-impact-assessment>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

DAVIES, Matt; BIRTWISTLE, Michael; REEVE, Octavia. Regulating AI in the UK. London: Ada Lovelace Institute, 2023. Disponível em: <<https://www.adalovelaceinstitute.org/report/regulating-ai-in-the-uk/>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

DREXL, Josef; HILTY, Reto M.; BENEKE, Francisco; DESAUNETTES-BARBERO, Luc; FINCK, Michèle; GLOBOCNIK, Jure; GONZALEZ OTERO, Begoña; HOFFMANN, Jörg; HOLLANDER, Leonard; KIM, Daria; RICHTER, Heiko; SCHEUERER, Stefan; SLOWINSKI, Peter R.; THONEMANN, Jannick. Technical Aspects of Artificial Intelligence: An Understanding from an Intellectual Property Law Perspective. Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper, n. 19-13, 15 p., 8 out. 2019. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3465577>>. Acesso em: 3 jul. 2025.

ECP | PLATFORM FOR THE INFORMATION SOCIETY. Artificial Intelligence Impact Assessment. ECP | Platform for the Information Society, 2018, p. 5. Relatório técnico. Disponível em: <<https://ecp.nl/wp-content/uploads/2019/01/Artificial-Intelligence-Impact-Assessment-English.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

EJEF TJMG. Congresso "Tecnologia, Inteligência Artificial e Inovação no Poder Judiciário" - Dia 2. YouTube, 25 de mar. de 2025. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=EIHSyzywNV8>>. Acesso em: 4 jul. 2025. (6:05:46 - 6:32:52).

ESPOSITO, Elena. Transparency versus Explanation: The Role of Ambiguity in Legal

AI. Disponível em: <<https://journalcrci.org/crci/article/view/10>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

ESTADOS sancionam leis que regulamentam uso da IA. **Migalhas**, [s. l.], 21 maio 2025. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/430836/estados-sancionam-leis-que-regulamentam-uso-da-ia>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

EUBANKS, Virginia. **Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor**. New York: St. Martin's Press, 2018.

EUROPEAN LAW INSTITUTE. **Response on the definition of an AI system**. Viena: ELI, 2021. Disponível em: <https://www.europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_elis/Publications/ELI_Response_on_the_definition_of_an_AI_System.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2025.

EUROPEAN, Union. **Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) (Text with EEA relevance)**. Official Journal of the European Union. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/por>>. Acesso em: 4 jul. 2025.

FERREIRA, Karina. CNJ cria grupo de trabalho para estudar e regulamentar inteligência artificial no Judiciário. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 6 dez. 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/politica/cnj-conselho-nacional-justica-grupo-trabalho-estudar-regulamentar-inteligencia-artificial-judiciario-nprp>. Acesso em: 16 ago. 2025.

FGV CONHECIMENTO. **Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro**. 2ª Edição, p. 256 – Disponível em: <https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

FIGUEIREDO, Guilherme Silva. **Projeto Athos: um estudo de caso sobre a inserção do Superior Tribunal de Justiça na era da inteligência artificial**. 2022. 134 p. Trabalho de conclusão de curso (Mestrado Profissional em Direito, Regulação e Políticas Públicas) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/11/projeto-athos.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

FINOCCHIARO, Giusella. The regulation of artificial intelligence. **AI & Society**, v. 39, n. 4, p. 1961-1968, 2024. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-023-01650-z>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

FLORIDI, Luciano. **A ética da inteligência artificial: princípios, desafios e oportunidades**. 1. ed. Curitiba: PUCPRESS, 2025. 200 p.

FLORIDI, Luciano. **A ética da inteligência artificial: princípios, desafios e oportunidades**. Curitiba: PUCPRESS, 2025. 200 p.

FRAZÃO, Ana. **Classificação de riscos: a solução adotada pelo PL 2338/23**. 08 de abril de 2024. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/columnas/ia-regulacao-democracia/classificacao-de-riscos-a-solucao-adotada-pelo-pl-2338-23>>. Acesso em: 03 de mai de 2025.

FRAZIER, Kevin; THIERER, Adam. 1,000 AI Bills: Time for Congress to Get Serious About

Preemption. **Lawfare**, [S.l.], 9 maio 2025. Disponível em: <<https://www.lawfaremedia.org/article/1-000-ai-bills--time-for-congress-to-get-serious-about-preemption>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

GERTLER, Nick. **Get to Know Canada's AIA**: a guide to Canada's Algorithmic Impact Assessment. [S. l.]: [s. n.], [2025]. Disponível em: <https://aia.guide/>. Acesso em: 16 ago. 2025.

GUTIERREZ, Andriei. **É possível confiar em um sistema de Inteligência Artificial? Práticas em torno da melhoria da sua confiança, segurança e evidências de accountability**. Em: Inteligência Artificial e Direito. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2019.

HOLANDA. MINISTRY OF THE INTERIOR AND KINGDOM RELATIONS. **Impact Assessment Fundamental rights and algorithms**. Disponível em: <<https://www.government.nl/documents/reports/2022/03/31/impact-assessment-fundamental-rights-and-algorithms>>. p. 3. Acesso em: 2 jul. 2025.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO (ITS Rio). **Como regular a Inteligência Artificial? Expandindo os horizontes de análise para além da União Europeia**. Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2024. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/02/20240705_Relatorio_Como-Regular-IA.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO DE JANEIRO (ITS Rio). **Panorama regulatório de Inteligência Artificial no Brasil**. Rio de Janeiro: ITS Rio, abr. 2022. 42 p. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2022/04/Relatorio-Panorama-IA.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

KLA ADVOGADOS. **Lei que regulamenta inteligência artificial é aprovada pelo Parlamento Europeu. 18 de março de 2024**. Disponível em: <<https://klalaw.com.br/lei-regulamenta-inteligencia-artificial-parlamento-europeu-ai-act/>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

KOSHIYAMA, Adriano; ENGIN, Zeynep. **Algorithmic Impact Assessment: Fairness, Robustness and Explainability in Automated Decision-Making**. Data for Policy 2019: Digital Trust and Personal Data. Londres: Data for Policy, 2019. Disponível em: <<https://zenodo.org/record/3361708#.YnCBUtrMKiM>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

KROLL, Joshua A.; HUEY, Joanna; BAROCAS, Solon; FELTEN, Edward W.; REIDENBERG, Joel R.; ROBINSON, David G.; YU, Harlan. **Accountable Algorithms. University of Pennsylvania Law Review, Filadélfia**, v. 165, n. 3, p. 633–706, 2017. Disponível em: <https://scholarship.law.upenn.edu/penn_law_review/vol165/iss3/3/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

LEMOS, Alessandra; BUARQUE, Gabriela; SOARES, Ingrid; MULIN, Victor; CHIAVONE, Tayrone. **Avaliação de Impacto Algorítmico para a proteção dos direitos fundamentais**. Relatório. Brasília: Laboratório de Políticas Públicas e Internet, 2023. Disponível em: <<https://lapin.org.br/wp-content/uploads/2023/04/RelatorioAIA.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025

LUGER, George F. **Inteligência artificial**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

MAHLER, Tobias. **Between risk management and proportionality: The risk-based**

approach in the EU's Artificial Intelligence Act Proposal. Nordic Yearbook of Law and Informatics. 2021 Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=4001444>. Acesso em: 25 jun. 2025.

MALDONALDO-TORRES, Nelson. **Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. Em: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global.** Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.

MANTELERO, Alessandro. **Beyond Data: Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment in AI.** The Hague: T.M.C. Asser Press, 2022. (Information Technology and Law Series, v. 36). DOI: 10.1007/978-94-6265-531-7. 200 p. Disponível em: <<https://iasalut.cat/wp-content/uploads/2023/02/Beyond-Data-Human-Rights-Ethical-and-Social-Impact-Assessment-in-AI.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

MANTELERO, Alessandro. **Beyond Data: the impact of artificial intelligence on individuals and society: a legal perspective.** Dordrecht: Springer, 2022. Disponível em: <<https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-6265-531-7>>. Acesso em: 4 jul 2025.

MARANHÃO, J; ABRUSIO, J; ALMADA, M. **Inteligência artificial aplicada ao direito e o direito da inteligência artificial.** Suprema: revista de estudos constitucionais, v. 1, n. 1, p. 154-180, jan./jun. 2021.

MARANHÃO, Juliano Souza de Albuquerque; JUNQUEIRO, Tainá Aguiar; TASSO, Fernando Antonio. **Transparência sobre o emprego de Inteligência Artificial no Judiciário: um modelo de governança.** Revista Suprema, v. 6, n. 2, p. 99–122, 2023. Disponível em: <<https://revistasuprema.com.br/index.php/suprema/article/view/164>>. Acesso em: 21 abr. 2025.

MAYBIN, Simon. **Sistema de algoritmo que determina pena de condenados cria polêmica nos EUA.** 31 out. 2016. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-37677421>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

MELO, Jairo Simão Santana; ARRUDA NEVES, Thiago; EDUARDO DOS SANTOS, Luiz. **SAREF: Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial.** Revista CNJ, Brasília, v. 6, n. 2, p. 77–92, 2022. DOI: 10.54829/revistacnj.v6i2.389. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/ojs/revista-cnj/article/view/389>>. Acesso em: 1 jul. 2025.

MIGALHAS. **PL que regula inteligência artificial é apresentado ao Senado.** Migalhas, 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/385951/pl-que-regula-inteligencia-artificial-e-apresentado-ao-senado#:~:text=A%20proposta%20cria%20normas%20gerais,garantir%20sistemas%20seguros%20e%20confi%C3%A1veis>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

MOHAMED, Shakir, PNG, Marie-Therese e ISAAC, William. **Decolonial AI: Decolonial Theory as Sociotechnical Foresight in Artificial Intelligence.** Philosophy and Technology. 2020. vol. 33, no. 4, p.659-684. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

MONTEIRO, Renato Leite. **Desafios para a efetivação do direito à explicação na Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil.** 385 f. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de

Pós-Graduação em Filosofia e Teoria Geral do Direito, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em:
 <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2139/tde-22072022-120338/pt-br.php>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

NEGRI, Sérgio Marcos Carvalho de Ávila; MACHADO, Joana de Souza; FIORINI RAMOS GIOVANINI, Carolina; BATISTA, Nathan Pascoalini Ribeiro. **Sistemas de Inteligência Artificial e Avaliações de Impacto para Direitos Humanos.** Revista Culturas Jurídicas, v. 10, p. 1–35, 2023. DOI: 10.22409/rcj.v10i0.57389. Disponível em:
 <<https://www.researchgate.net/publication/373951921>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

NICBRVIDEOS. **Encontro com Mark Coeckelbergh - IA e os desafios éticos e sociais - Áudio em Português.** YouTube, 9 out. 2024. Disponível em:
 <<https://www.youtube.com/watch?v=Tp6pb73UWms>>. Acesso em: 3 jul. 2025.

NUNES, Dierle José Coelho; ANDRADE, Otávio Morato de. O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EXPLICÁVEL ENQUANTO FERRAMENTA PARA COMPREENDER DECISÕES AUTOMATIZADAS: POSSÍVEL CAMINHO PARA AUMENTAR A LEGITIMIDADE E CONFIABILIDADE DOS MODELOS ALGORÍTMICOS?. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. e69329, 2023. DOI: 10.5902/1981369469329. Disponível em:
 <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/69329>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

O'DONNELL, Guilhermo. **Horizontal accountability in new democracies. Journal of Democracy**, 9(3), 112-126, julho, 1998. Disponível em:
 <<https://www.journalofdemocracy.org/articles/horizontal-accountability-in-new-democracies/>>. Acesso em: 25 jun. 2025.

O'DONNELL, Guilhermo. **Horizontal accountability in new democracies. Journal of Democracy**, 9(3), 112-126, july, 1998. Disponível em:
 <<https://www.journalofdemocracy.org/articles/horizontal-accountability-in-new-democracies/>>. Acesso em: 25 jun. 2025.

OECD. **OECD framework for the classification of AI systems.** OECD Digital Economy Papers. n. 323, Fevereiro, 2022. Disponível em: <<https://oecd.ai/en/classification>>. Acesso em: 11 mai. 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Artificial Intelligence in Society.** Paris: OECD Publishing, 2019. (OECD Publishing). Disponível em: <https://www.oecd.org/en/publications/artificial-intelligence-in-society_eedfee77-en.html>. Acesso em: 2 jul. 2025.

PACHECO, João Vítor Carrasco; WOLTMANN, Angelita. **A popularização das tecnologias de inteligência artificial baseadas em machine learning e o seu impacto jurídico-social.** Disciplinarum Scientia. Série: Sociais Aplicadas, Santa Maria, v. 17, n. 2, p. 119-137, 2021.

PASQUALE, Frank. **The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information.** Cambridge: Harvard University Press, 2015.

QUIJANO, Anibal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. Em: A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas.** Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Clacso, 2005.

REISMAN, Dillon; et al. **Algorithmic Impact Assessment in the Public Sector**. AI Now, 2018. Relatório técnico. Disponível em: <https://ec.europa.eu/futurum/en/system/files/ged/ai_now_2018_report.pdf>. Acesso em: Acesso em: 2 jul. 2025.

SANTAELLA, Lucia. **A inteligência artificial é inteligente?** São Paulo: Almedina Brasil, 2023. p. 16-20.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

SENADO FEDERAL. **Instalada comissão de juristas para regulamentar a inteligencia artificial**. Portal Senado Notícias, Brasília, 30 mar. 2022. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/videos/2022/03/instalada-comissao-de-juristas-para-regulamentar-a-inteligencia-artificial#:~:text=Foi%20instalada%20nesta%20quarta,que%20ser%C3%A1%20analisado%20pelos%20senadores>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

SENADO FEDERAL. **Relatório de Audiência Pública sobre o PL 2338/2023**. Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil. Brasília: Senado Federal, 2023. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/10/24/comissao-debate-regulacao-da-inteligencia-artificial-com-especialistas>>. Acesso em: 9 jun. 2025.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, SP: Cortez, 2007. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod_label/intro/SEVERINO_Metodo_logia_do_Trabalho_Cientifico_2007.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2025.

SILVA, Tarcízio. **Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais**. [S.I]: Democracia Digital, 2022.

SOUZA, Marcus Seixas. **Ética e Inteligência Artificial No Poder Judiciário: Comentários À Resolução No 332/2020 Do Conselho Nacional De Justiça**. Civil Procedure Review, [S. l.], v. 13, n. 3, 2024. Disponível em: <<https://www.civilprocedurereview.com/revista/article/view/324>>. Acesso em: 1 maio. 2025.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Ministro Cueva entrega proposta de regulação da inteligência artificial ao Presidente do Senado**. Brasília, 7 dez. 2022. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2022/07122022-Ministro-Cueva-entrega-proposta-de-regulacao-da-inteligencia-artificial-ao-presidente-do-Senado.aspx#:~:text=A%20proposta%20inclui%20medidas%20de,n%C3%A3o%20acentuem%20formas%20de%20discrimina%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

SURDEN, Harry. Machine learning and law. **Washington Law Review**, [s.l.], v. 89, N. 1, mar. 2014. Disponível em: <https://digitalcommons.law.uw.edu/wlr/vol89/iss1/5/>. Acesso em: 08 ago. 2025. p. 158.

TEOFILO, Davi. **MPMG propõe medidas de adequação da prática de coleta do CPF em drogarias**. IRIS BH, 3 dez. 2018. Disponível em: <https://irisbh.com.br/mpmg-propoe-medidas-de-adequacao-da-pratica-de-coleta-do-cpf-em-drogarias/>. Acesso em: 30 maio de 2025.

TOMAZ, Dante. A nova ordem executiva do governo Biden: inovações sobre a

regulamentação da IA. **JOTA**, [S.I.], 17 nov. 2023. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/reg/a-nova-ordem-executiva-do-governo-biden-inovacoes-sobre-a-regulamentacao-da-ia>>. Acesso em: 14 ago. 2025.

TREASURY BOARD SECRETARIAT (CANADÁ). **Algorithmic Impact Assessment tool**. Atualizado em 24 jun. 2025. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>>. Acesso em: 2 jul. 2025

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **Programa Justiça Eficiente – Projef**. Disponível em: <<https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/acoes-e-programas/programa-justica-eficiente-projef.htm>>. Acesso em: 08 de jun de 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **TJMG implanta Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial**. Portal TJMG, [S.I.], 09 maio 2024. Disponível em: <<https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-implanta-sistema-de-apresentacao-remota-por-reconhecimento-facial.htm>>. Acesso em: 04 jul. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **TJMG implanta Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial**. Portal TJMG, [S.I.], 09 maio 2024. Disponível em: <<https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-implanta-sistema-de-apresentacao-remota-por-reconhecimento-facial.htm>>. Acesso em: 04 jul. 2025

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA. **Robô Classificador de Petições**. Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/documents/728949/2270501/SEI_8012686_TAPROBOCLASSIFICADOR.pdf/faaa3cba-9a90-d093-5b12-ba009f61811c?t=1741633708527>. Acesso em: 2 jul. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 1.075, de 18 de julho de 2024**. Regulamenta o Programa de Proteção de Dados Pessoais – PPDP no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. Diário do Judiciário Eletrônico, Belo Horizonte, ano XVII, nº 133, 18 jul. 2024. Disponível em: <<https://rede.tjmg.jus.br/data/files/D5/05/99/2B/57BC0910E96267092D28CCA8/Resolucao%201.075%202024%20LGPD.pdf>>. Acesso em 2 jul. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ. **Robô Larry Assessor – Iaa traz inteligência artificial para os recursos especiais e extraordinários**. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1lKI/content/robo-larry-assessor-iaa-traz-inteligencia-artificial-para-os-recursos-especiais-e-extraordinarios/18319>. Acesso em: 2 jul. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ. **TJPR lança novo módulo do Robô Larry**. Curitiba: TJPR, 14 dez. 2022. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1lKI/content/tjpr-lanca-novo-modulo-do-robo-larry/18319>. Acesso em: 3 jul. 2025.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA). **What is the National Environmental Policy Act?** April 11, 2025. Disponível em: <<https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Centro de Difusão do Conhecimento

(CDC). **Manual de normalização para apresentação de trabalhos acadêmicos.** Juiz de Fora: UFJF, 2023. 66 p. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/14419>>. Acesso em: 4 jul. 2025.

WATKINS, Elizabeth Anne; MOSS, Emanuel; METCALF, Jacob; SINGH, Ranjit; ELISH, Madeleine Clare. **Governing Algorithmic Systems with Impact Assessments: six observations.** Proceedings Of The 2021 AAAI ACM Conference On AI, Ethics, And 121 Society, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1010-1021, 21 jul. 2021. ACM.
<http://dx.doi.org/10.1145/3461702.3462580>. Disponível em:
<<https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3461702.3462580>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

ZANATTA, Rafael A. F.; RIELLI, Mariana. **A construção da legislação de Inteligência Artificial no Brasil: análise técnica do texto que será votado no Plenário do Senado Federal.** Data Privacy Brasil Research, 9 dez. 2024. Disponível em:
<<https://www.dataprivacybr.org/a-construcao-da-legislacao-de-inteligencia-artificial-no-brasil-analise-tecnica-do-texto-que-sera-votado-no-plenario-do-senado-federal/#:~:text=Definiu,risco%2C%20t%C3%AAm%20os%20seguintes%20direitos>>. Acesso em: 2 jul. 2025.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância.** Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021.