XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

CARLOS ALBERTO ROHRMANN

MÁRCIA HAYDÉE PORTO DE CARVALHO

ANDRE LIPP PINTO BASTO LUPI

Copyright © 2026 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU – São Paulo
Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Fernando Passos – UNIARA - São Paulo
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia
Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal
Comunicação:
Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM – São Paulo
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará
Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI – Santa Catarina
Educação Jurídica
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello – UFMS – MS
Eventos:
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo
Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina
Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG
Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Carlos Alberto Rohrmann; Marcia Haydee Porto de Carvalho; Andre Lipp Pinto Basto Lupi– Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5274-669-6
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Meio ambiente e sustentabilidade: perspectivas globais e locais na agenda 2030

2. Direito e inovação. 3. Propriedade intelectual e concorrência. XV Encontro Internacional do CONPEDI Alicante - Espanha (1: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XV ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI ALICANTE - ESPANHA

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

Apresentação

O grupo de trabalho DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA I, em Alicante, contou com pesquisas muito ricas e inovadores.

A produção de patentes no Brasil (2014–2023): universidades, empresas públicas e os desafios da independência tecnológica, de Marcos Vinícius Viana da Silva, José Everton da Silva e Javier López-Guzmán demonstra que apensa 20% das patentes brasileiras são de residentes, sendo que 25% das patentes das 50 mais são de titularidade de empresas e as universidades apenas 5% das patentes no Brasil, concentradas nas federais.

Instituição sul-americana de marcas (ISAM): integração regional, inovação e desenvolvimento econômico, Marcos Vinícius Viana da Silva, José Everton da Silva e Giovanni Sorrentino discorre sobre o sistema de propriedade intelectual disseminado pela Europa que foi idealizado por um docente da universidade de Alicante.

Direitos autorais e treinamento de inteligência artificial: do fair use à remuneração obrigatória, de Djônata Winter analisa casos norte-americanos com a sinalização que seria fair use o processamento de obras protegidas por direitos autorais para treinamento de IA generativa, por ser um uso transformativo, ressalvada a questão da origem caso seja ilícita.

A inteligência artificial, suas alucinações e os casos Starbuck I e II de 2025: análise comparada de casos judiciais norte-americanos, de Carlos A. Rohrmann, Rodolpho Barreto Sampaio Jr. e Vinicius Jose Marques Gontijo, trata das alucinações da inteligência artificial generativa contra uma pessoa física, sendo extensão de uma pesquisa de Carlos Rohrmann apresentada no CONPEDI de Barcelos. O primeiro caso trata de uma mentira da IA sobre a participação do autor na invasão do Capitólio, e o segundo caso discorre sobre alucinações da IA no sentido que o mesmo autor teria sido condenado por crimes inclusive com uso de violência.

O benefício de prestação continuada como vetor de garantia do direito ao desenvolvimento: capacidades humanas, justiça social e agenda 2030, de Cildo Giolo Junior e Miller Soares Furtado demonstra que o desenvolvimento seja principalmente um desenvolvimento humano,

sendo a pobreza não somente uma falta de renda mas uma carência de possibilidades, defendendo que o direito seja direcionado para a humanidade o que o BCP vai ao encontro.

Responsabilidade civil na era da inteligência artificial: arquitetura algorítmica e deveres de design, de Cildo Giolo Junior, Renato Zanolla Montefusco e Guilherme De Sousa Cadorim propõe uma revisão da responsabilidade civil que se faz necessária em razão de uma grande preocupação com o problema da personificação digital trazida pela inteligência artificial generativa, com a proposta do uso do design em uma perspectiva global.

Governança formal e opacidade decisória: shadow AI governance e a resolução CNJ nº 615 /2025, de Márcia Haydée Porto de Carvalho e Dennys Damião Rodrigues Albino apresenta questões sobre a dificuldade de monitoramento e de controle efetivo se houve uso de inteligência artificial para julgamento de casos, propõe-se uma governança sistêmica muito maior para se evitar uma decisão totalmente decidida por IA.

Carlos Alberto Rohrmann

Márcia Haydée Porto de Carvalho

André Lipp Pinto Basto Lupi

GOVERNANÇA FORMAL E OPACIDADE DECISÓRIA: SHADOW AI GOVERNANCE E A RESOLUÇÃO CNJ Nº 615/2025

FORMAL GOVERNANCE AND DECISIONAL OPACITY: SHADOW AI GOVERNANCE AND CNJ RESOLUTION NO. 615/2025

Márcia Haydée Porto de Carvalho [1]
Dennys Damião Rodrigues Albino [2]

Resumo

A transição para o paradigma da Justiça 4.0 intensificou a incorporação da inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário brasileiro, exigindo respostas institucionais voltadas à sua regulação, materializadas, sobretudo, na Resolução CNJ nº 615/2025. Embora esse marco normativo represente avanço significativo na estruturação de uma governança formal baseada em risco, transparência e supervisão humana, o problema central do estudo reside na insuficiência desse modelo diante da opacidade algorítmica e do uso difuso e informal de tecnologias no cotidiano forense. Essas dinâmicas produzem assimetrias informacionais e deslocam, de forma silenciosa, o locus do poder decisório para camadas técnicas inacessíveis. O artigo tem como objetivo analisar criticamente os limites da governança instituída, propondo o conceito de shadow AI governance como categoria analítica capaz de revelar a existência de uma governança paralela, invisível e operante nos sistemas de backend e nas práticas não institucionalizadas. A metodologia adotada é de natureza indutiva, com abordagem sociojurídico-crítica, utilizando técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados evidenciam que a governança documental e procedimental não alcança o processo epistêmico de formação das decisões mediadas por IA, permitindo a emergência de uma governança "fantasma" que compromete a autonomia judicial e o devido processo legal. Conclui-se pela necessidade de uma governança epistêmica ampliada, aliada à proteção jurídica pelo design, como forma de assegurar a reserva de humanidade no processo decisório e preservar a centralidade da pessoa humana frente à racionalidade algorítmica.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Governança, Transparência, Judiciário, Regulação

Abstract/Resumen/Résumé

The transition to the Justice 4.0 paradigm has intensified the incorporation of artificial intelligence (AI) into the Brazilian Judiciary, requiring institutional responses aimed at its regulation, particularly through CNJ Resolution No. 615/2025. Although this regulatory

[1] Doutora e Mestre em Direito do Estado pela PUC-SP, especialista em Política e Estratégia (ESG), professora da UFMA (graduação, mestrado e doutorado) e Promotora de Justiça no Maranhão.

[2] Doutorando e Mestre em Direito e Instituições do Sistema de Justiça (UFMA), especialista em Direito Digital (FAMESP), professor de Processo Civil e Direito Digital na graduação e advogado.

framework represents a significant advancement in structuring a formal governance model based on risk, transparency, and human oversight, the central problem of this study lies in the insufficiency of such a model in addressing algorithmic opacity and the diffuse and informal use of technologies in everyday judicial practice. These dynamics generate informational asymmetries and silently shift the locus of decision-making power to inaccessible technical layers. The article aims to critically analyze the limits of the established governance framework, proposing the concept of shadow AI governance as an analytical category capable of revealing the existence of a parallel, invisible governance operating within backend systems and non-institutionalized practices. The methodology adopts an inductive approach, grounded in socio-legal critical research, using bibliographic and documentary techniques. The findings demonstrate that documentary and procedural governance fails to capture the epistemic process underlying AI-mediated decision-making, allowing the emergence of a “phantom” governance that undermines judicial autonomy and due process. It is concluded that an expanded epistemic governance model is required, combined with legal protection by design, in order to ensure the preservation of the “human reserve” in decision-making processes and to safeguard the centrality of the human person in the face of algorithmic rationality.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Governance, Transparency, Judiciary, Regulation

1. INTRODUÇÃO

O Poder Judiciário brasileiro atravessa uma transformação sem precedentes, impulsionada pela transição para o paradigma da Justiça 4.0. A integração da inteligência artificial (IA) deixou de ser uma perspectiva futurista para se tornar a infraestrutura operacional que sustenta a gestão e a análise de milhões de processos. Nesse cenário de aceleração tecnológica, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) promulgou a Resolução nº 615/2025, um marco normativo de vanguarda que busca estabelecer trilhos éticos, técnicos e institucionais para o uso dessas ferramentas. No entanto, a complexidade intrínseca aos sistemas sociotécnicos e a natureza opaca dos algoritmos impõem desafios que transcendem a mera conformidade documental.

A justificativa para este estudo reside na constatação de que o uso da inteligência artificial no Judiciário não é um fenômeno tecnicamente neutro. A tecnologia carrega em sua arquitetura escolhas de design, pesos estatísticos e valorações éticas que operam em camadas profundas, muitas vezes inacessíveis ao escrutínio público e até mesmo aos magistrados que utilizam tais ferramentas. Existe um descompasso crescente entre a governança formal, baseada em protocolos institucionais, e a realidade operativa do cotidiano forense, onde o uso informal de tecnologias e a dependência de sistemas proprietários podem comprometer garantias constitucionais fundamentais. Investigar os limites da regulação atual é, portanto, essencial para assegurar que a busca por eficiência não ocorra em detrimento da justiça e da autonomia judicial.

O problema de pesquisa que orienta este artigo pode ser assim formulado: em que medida a governança formal instituída pela Resolução CNJ nº 615/2025 é capaz de capturar e controlar as dinâmicas de opacidade e as práticas informais que permeiam o uso da inteligência artificial no processo decisório judicial?

A tese defendida é que, embora a Resolução CNJ nº 615/2025 represente um avanço institucional robusto, ela estrutura-se predominantemente sobre um modelo de governança formal que é insuficiente para abarcar a complexidade da *shadow AI governance*. Esse fenômeno, caracterizado por uma governança paralela, difusa e operada nos vácuos da regulação explícita, permite a persistência de zonas de opacidade decisória e de uma racionalidade puramente matemática que sutilmente substitui a autonomia do julgador. Para mitigar tais riscos, torna-se imperativa a transição para uma governança epistêmica ampliada,

que incorpore o controle humano não apenas sobre o produto final da decisão, mas sobre todo o processo de sua formação técnica e lógica.

A metodologia empregada neste trabalho adota o método de abordagem indutivo, partindo da análise de normativos específicos e práticas observadas para a construção de categorias teóricas mais amplas. A natureza da pesquisa é sociojurídico-crítica, ao desvelar as limitações e tensões entre a norma posta e a operação tecnológica, e sociojurídico-propositiva, ao formular diretrizes para o aprimoramento do modelo regulatório. Como técnica de pesquisa, utilizou-se a revisão bibliográfica da literatura nacional e internacional sobre governança de IA, opacidade algorítmica e direito digital, além da análise documental exaustiva da Resolução CNJ nº 615/2025 e de atos normativos correlatos.

A estrutura do artigo está dividida em três capítulos fundamentais. O Capítulo 1 estabelece as bases teóricas sobre governança da inteligência artificial, discutindo conceitos, modelos de risco e o problema da opacidade algorítmica em face da necessidade de controle epistêmico. O Capítulo 2 realiza uma análise crítica detalhada da Resolução CNJ nº 615/2025, identificando seus princípios, seus avanços operacionais e, sobretudo, as lacunas normativas decorrentes do resguardo de segredos comerciais e da complexidade técnica. Por fim, o Capítulo 3 desenvolve de forma inédita o conceito de *shadow AI governance* como categoria analítica central, demonstrando como essa dimensão invisível da operação algorítmica desafia os pilares do Estado Democrático de Direito e propondo diretrizes para uma governança que assegure a primazia da pessoa humana sobre a lógica da máquina.

2. FUNDAMENTOS DA GOVERNANÇA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A ARQUITETURA REGULATÓRIA NO PODER JUDICIÁRIO

A integração da inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário brasileiro não representa apenas um incremento tecnológico, mas uma transição de paradigma para o que se convencionou chamar de "Justiça 4.0". Esse novo modelo, caracterizado pela fusão das esferas física, digital e biológica, impõe desafios inéditos à governança pública, exigindo o equilíbrio entre a busca por eficiência e a preservação de garantias constitucionais. A Resolução CNJ nº 615/2025 surge, nesse contexto, como um marco normativo avançado que busca regular não apenas o uso, mas todo o ciclo de vida das soluções de IA, desde sua concepção até sua descontinuidade. Este capítulo analisa as bases conceituais e os limites dessa governança

formal, a problemática da opacidade algorítmica e a transformação do processo decisório judicial sob a ótica da necessidade de controle epistêmico.

A definição de inteligência artificial é, por natureza, complexa e sujeita a evoluções constantes. Historicamente, o termo foi cunhado em 1956 por John McCarthy (Boden, 2020, p. 38) e outros pesquisadores, partindo da conjectura de que qualquer aspecto da aprendizagem ou característica da inteligência poderia ser descrito com tal precisão que uma máquina seria capaz de simulá-lo. Modernamente, a IA é compreendida não mais apenas como "a ciência e a engenharia de fabricar máquinas inteligentes" (McCarthy, 2007, p. 2), mas como o estudo de agentes racionais que recebem percepções do ambiente e executam ações (Russel; Norvig; 2010, p. 1). Em uma perspectiva mais técnica adotada pela Resolução CNJ nº 615/2025, IA pode ser entendida como um "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 prováveis e coerentes de decisão, recomendação ou conteúdo" (Brasil, 2025, n.p).

A governança dessa tecnologia exige a superação de desafios práticos e conceituais, tais como a dificuldade de definição[1] (problema *definitional*), a discrição do desenvolvimento e a difusividade dos projetos, que muitas vezes ocorrem fora de estruturas industriais tradicionais e identificáveis. Conforme observa Scherer (2016, p. 18), as inovações tecnológicas provocam uma "disrupção jurídica", isto é:

> Se a transformação tecnológica for tão significativa e dramática a ponto de afetar praticamente todas as áreas da vida social, certamente também causará impacto no Direito, dado que estruturas, doutrinas e institutos jurídicos tradicionais são – e continuarão sendo – desafiados por desenvolvimentos tecnológicos que afetam a estabilidade e a certeza até então supostamente asseguradas pelo Direito (Scherer, 2016, p. 18).

Diante desse contexto, o modelo de governança estabelecido pela Resolução CNJ nº 615/2025 fundamenta-se na centralidade da pessoa humana e na exigência de supervisão humana em todas as etapas de utilização das soluções de IA. A norma adota uma abordagem

[1] O problema de definição (definitional), conforme sistematizado por Scherer (2016, p. 19), refere-se à dificuldade fundamental de estabelecer um conceito jurídico preciso e universalmente aceito para a inteligência artificial, dada a inexistência de consenso sobre o significado de "inteligência" e a natureza distinta entre o processamento algorítmico e a cognição humana. Para o autor, essa imprecisão terminológica compromete diretamente a segurança jurídica, criando o risco de marcos regulatórios serem sobreinclusivos — ao abrangerem indevidamente sistemas computacionais rudimentares que não demandariam tal rigor — ou subinclusivos — ao falharem na captura de aplicações complexas que deveriam ser efetivamente normatizadas —, dificultando a estabilidade e a certeza esperadas do ordenamento jurídico (Scherer, 2016, p. 19).

baseada no risco, inspirada na Lei de Inteligência Artificial da União Europeia, classificando as aplicações em categorias de alto e baixo risco. Aplicações de alto risco, identificadas como AR1 a AR5, incluem sistemas destinados à identificação de perfis comportamentais, valoração de provas em processos contenciosos e averiguação de crimes. Por outro lado, aplicações de baixo risco (BR1 a BR8) abrangem atos processuais ordinatórios, transcrição de áudio e anonimização de documentos.

Entretanto, a governança formal enfrenta limites severos. Como apontado por Scherer (2016, p. 20), os sistemas de IA podem ser "imprevisíveis até para seus programadores originais", criando o que se denomina "problema de previsibilidade" (*foreseeability problem*). Além disso, a governança meramente documental e institucionalizada pode não captar o uso informal de ferramentas privadas por magistrados e servidores, um fenômeno em que diferentes ferramentas de IA generativa já vêm sendo largamente utilizadas antes mesmo de sua regulamentação, conforme aponta relatório do CNJ (Brasil, 2024). Esse descompasso entre a norma posta e a prática cotidiana sinaliza a insuficiência dos modelos tradicionais de controle.

A problemática da opacidade algorítmica constitui um dos maiores obstáculos à legitimidade da IA no Judiciário. O fenômeno é frequentemente descrito através da metáfora da "caixa-preta" (*black box*), onde os processos internos pelos quais redes neurais profundas alinham entradas a saídas permanecem opacos até mesmo para seus desenvolvedores. Pasquale (2015, p. 6) identifica três estratégias críticas para manter as caixas-pretas fechadas: o segredo real (barreiras técnicas), o segredo legal (proteção de propriedade intelectual e segredos comerciais) e a ofuscação (deliberada ocultação por meio de complexidade desnecessária).

Essa opacidade gera uma profunda assimetria informacional entre os desenvolvedores do sistema, o tribunal que o utiliza e as partes afetadas pela decisão. No contexto judicial, o " problema de opacidade, que cria uma falta pública de compreensão desses algoritmos, afeta igualmente os juízes, uma vez que os juízes não têm acesso especial ao código fonte interno. Além disso, às vezes até criadores de algoritmos complexos lutam para entender por que o programa deles tomou uma decisão única e discreta " (Wisser, 2016, p. 1815-1816, tradução nossa). A Resolução nº 615/2025 tenta mitigar esse cenário ao estabelecer princípios de explicabilidade e auditabilidade. A explicabilidade é definida como a "compreensão clara, sempre que tecnicamente possível, de como as ‘decisões’ são tomadas pela IA", enquanto a auditabilidade refere-se à “capacidade de um sistema de IA se sujeitar à avaliação dos seus

algoritmos, dados, processos de concepção ou resultados, sempre que tecnicamente possível" (Brasil, 2025, n.p).

Maranhão et al. (2023, p. 165) propõem que a transparência deve ser tratada como um sistema sociotécnico, segmentada conforme o destinatário da informação: usuários (partes e advogados), cidadãos, magistrados e servidores de tecnologia da informação. Para as partes de um processo, a transparência centrada no indivíduo é essencial para viabilizar o contraditório, exigindo informações sobre os fatores que influenciaram um *output* particular. No entanto, persiste o risco de que a "explicabilidade técnica" não se traduza em "explicabilidade jurídica", criando um hiato entre a lógica matemática da correlação estatística e a necessidade de fundamentação racional do Direito.

A assimetria é agravada pelo fato de que "modelos agnósticos, por não se fiarem no funcionamento interno, podem gerar explicações descoladas daqueles fatores efetivamente relevantes" (Maranhão et al., 2023, p. 160). Quando o sistema opera de forma puramente técnica, sem sensibilidade ao contexto cultural e histórico que permeia o fenômeno jurídico, a decisão corre o risco de ser percebida como desumanizada e puramente técnica.

Atualmente, a inteligência artificial atua no Judiciário em duas frentes principais: na automação de rotinas administrativas e no apoio à atividade-fim do magistrado. Projetos como o "Victor" (STF), que agiliza a análise de processos com repercussão geral, e o "Sócrates" (STJ), que identifica precedentes aplicáveis, demonstram ganhos expressivos de produtividade, reduzindo tempos de tramitação que antes eram de minutos para meros segundos (Carini; Morais, 2023, p. 58).

Contudo, a introdução da IA generativa e de Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs) introduz novos riscos ao processo decisório. Um dos mais críticos é a ocorrência de "alucinações[2]", situações em que a IA gera conteúdos fictícios ou inexistentes, como jurisprudências inventadas. A responsabilidade do usuário, portanto, torna-se dupla: assegurar a transparência e validar rigorosamente os resultados gerados. Como assevera a Resolução nº 615/2025, o uso dessas ferramentas deve ter caráter meramente "auxiliar e complementar",

[2] Segundo Gabriel, Porto e Araújo (2025, p. 11), as chamadas "alucinações" em sistemas de inteligência artificial consistem na geração de conteúdos que não encontram correspondência nos dados efetivamente utilizados em seu treinamento. Esse fenômeno pode manifestar-se em diferentes níveis, desde a criação de termos inexistentes até a formulação de construções jurídicas inéditas, como teorias, precedentes ou mesmo referências normativas fictícias. Em razão de seu funcionamento baseado em padrões probabilísticos de linguagem, tais produções tendem a apresentar elevada verossimilhança, o que potencializa o risco de que informações incorretas ou inteiramente falsas sejam tomadas como válidas.

sendo vedada a utilização como "instrumento autônomo de tomada de decisões judiciais" (Brasil, 2025, n.p).

Outro impacto significativo é o chamado "viés de automação", em que os usuários tendem a confiar excessivamente nas sugestões da máquina devido à pressão por produtividade, realizando revisões meramente superficiais ou *pro forma*. Essa tendência compromete a autonomia judicial, pois "a inteligência artificial, apesar de suas capacidades notáveis, encontra-se especialmente insensível ao contexto cultural e às singularidades que cada caso apresenta" (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 13). Hildebrandt (2018, p. 259) alerta que a economia política do "neoplatonismo maquínico[3]" pode reduzir os espaços para a dissonância semântica, essencial para uma democracia viável, onde novas interpretações das normas permitem a evolução do Direito.

Uma distinção teórica fundamental deve ser estabelecida entre a fundamentação da decisão judicial (a justificação pública e formal contida na sentença) e o processo de sua formação (o *iter* cognitivo e os subsídios utilizados pelo magistrado). A governança formal focada apenas no produto final (a decisão motivada) ignora a opacidade que pode residir nas etapas preparatórias mediadas por IA.

A "reserva de humanidade"[4], defendida como um novo direito fundamental, propõe que a máquina permaneça sob supervisão efetiva do ser humano para garantir que decisões importantes sejam tomadas com compreensão, empatia e ponderação moral. Esse controle não deve ser apenas formal, mas epistêmico. Como destaca Solé (2019, p. 28), o valor do controle humano reside em seu sentido instrumental de proteção de direitos intrínsecos em cenários ainda não satisfatoriamente regulados.

O magistrado, ao utilizar subsídios de IA, deve ser capaz de distinguir entre a "justiça substancial" e a "correção matemática" do algoritmo. A prática jurídica é permeada por valorações complexas extraídas da experiência humana que transcendem a mera execução de operações lógicas. A necessidade de controle epistêmico torna-se ainda mais premente quando

[3] O denominado “neoplatonismo maquínico” refere-se à concepção, própria de sistemas orientados por dados, segundo a qual a realidade social pode ser apreendida e explicada por meio de funções matemáticas extraídas de padrões de correlação, tratadas como se expressassem leis subjacentes do comportamento humano (Hildebrandt, 2018, p. 259).

[4] Há autores como Dworkin (2010), que defendem que a total impossibilidade de tomada de decisões por meio de algoritmos. Para ele, (2010, p. 148) “ninguém imagina que os juízes possam ou devam decidir os casos “por meio de um algoritmo que pretenda fazê-los chegar, ao longo de um processo lógico ou formal de outra natureza, a uma Decisão Correta, utilizando apenas os materiais canônicos da tomada de decisões judiciais como o texto legal ou constitucional e decisões anteriores

se considera que a IA pode servir de "subterfúgio para justificar decisões que violem direitos e garantias fundamentais" (Martins, 2021, p. 946), sob um manto de infalibilidade tecnológica e racionalidade extrema.

A governança epistêmica exige, portanto, que o magistrado não apenas apresente uma fundamentação que pareça coerente, mas que tenha o controle sobre o processo de descoberta e seleção das premissas utilizadas. O risco é a substituição sutil da autonomia do julgador por critérios algorítmicos invisíveis que operam na "sombra" da governança formal.

Os modelos tradicionais de governança da inteligência artificial, embora representem avanços institucionais significativos – como exemplificado pela tentativa regulatória da Resolução CNJ nº 615/2025 –, mostram-se insuficientes para abarcar as dimensões invisíveis e difusas do uso da tecnologia no cotidiano judicial. A ênfase em estruturas formais e classificações de risco não elide a opacidade intrínseca aos sistemas complexos nem a assimetria informacional que desequilibra o processo judicial. A transformação digital centrada meramente na eficiência administrativa negligencia a necessidade de um controle epistêmico rigoroso sobre o processo de formação da decisão. Fica evidente que a regulação formal, por si só, é incapaz de mitigar os riscos de uma governança "fantasma" ou invisível, daí porque é fundamental tratar do conceito de *shadow AI governance* como a dimensão invisível da operação algorítmica que desafia os pilares do Estado Democrático de Direito.

2. A ARQUITETURA DA RESOLUÇÃO CNJ Nº 615/2025: ENTRE A GOVERNANÇA FORMAL E OS LIMITES DA TRANSPARÊNCIA NO JUDICIÁRIO

A transição para o paradigma da "Justiça 4.0" no cenário brasileiro não se limita a uma mera atualização tecnológica, mas exige uma reestruturação normativa profunda, da qual a Resolução CNJ nº 615/2025 é o expoente máximo. Este ato normativo, ao substituir a Resolução nº 332/2020, busca responder ao acelerado desenvolvimento da inteligência artificial (IA), especialmente os Grandes Modelos de Linguagem (LLMs) e a IA generativa, que impuseram riscos inéditos à soberania informacional e à integridade do processo decisório (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 3). No entanto, ao analisar a estrutura de governança formal instituída, percebe-se um modelo que, embora robusto em princípios, colide com barreiras estruturais de opacidade algorítmica.

A Resolução funda-se em doze fundamentos essenciais, com destaque para o respeito aos direitos fundamentais, os valores democráticos e, centralmente, a centralidade da pessoa humana, que exige supervisão humana em todas as etapas do ciclo de vida das soluções de IA (Brasil, 2025, n.p). Este princípio da "reserva de humanidade" é defendido como um novo direito fundamental, essencial para garantir que a IA atue como suporte, e não como substituta da autoridade decisória do magistrado (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 1). Contudo, a efetividade dessa supervisão é posta em xeque pela natureza dos sistemas sociotécnicos de IA, que frequentemente operam como "caixas-pretas" impenetráveis tanto para o público quanto para os próprios juízes que as utilizam (Maranhão; Junquilho; Tasso, 2023, p. 147).

O modelo de governança formal instituído pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) estrutura-se sobre uma abordagem baseada no risco, inspirada no AI Act da União Europeia, classificando as aplicações em alto e baixo risco para permitir regulações proporcionais (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 3). As aplicações de alto risco (AR1 a AR5) envolvem desde a identificação de perfis comportamentais até a formulação de juízos conclusivos sobre a aplicação de normas, exigindo auditorias regulares e monitoramento contínuo (Brasil, 2025, n.p). Por outro lado, as de baixo risco (BR1 a BR8) abrangem tarefas acessórias e ordinatórias (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 6).

Para gerir esse ecossistema, foi criado o Comitê Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário, com composição pluralista incluindo a OAB e o Ministério Público, e a plataforma Sinapses como repositório centralizado de modelos (Brasil, 2025, n.p). Todavia, essa centralização burocrática pode ser insuficiente diante da "discrição" e "difusividade" do desenvolvimento de IA, onde projetos podem ser realizados sem infraestruturas industriais típicas, dificultando a fiscalização de iniciativas informais que ocorrem nas bordas da instituição (Barbosa; Pinheiro, 2023, p. 19).

Scherer (2016, p. 20) aponta que a dificuldade de definição jurídica da IA e sua imprevisibilidade inerente (*foreseeability problem*) criam lacunas que a regulação formal, por mais detalhada que seja, tem dificuldade em preencher.

A análise dos limites regulatórios quanto à transparência e explicabilidade revela o núcleo do conflito entre a norma e a técnica. A Resolução nº 615/2025 define explicabilidade como a compreensão clara de como as "decisões" são tomadas pela IA, exigindo que as soluções

possuam tais mecanismos "sempre que tecnicamente possível[5]" (Brasil, 2025, n.p). Essa cláusula de escape técnica é um dos pontos mais frágeis do texto, pois, como observa Pasquale (2015, p. 6), o "segredo real" — as barreiras técnicas de complexidade algorítmica — frequentemente torna a explicabilidade jurídica uma meta inalcançável. Pasquale identifica três estratégias de manutenção da opacidade: o segredo real, o segredo jurídico e a ofuscação (Pasquale, 2015, p. 6). A Resolução, ao mesmo tempo em que exige transparência mínima, resguarda expressamente a propriedade intelectual e os sigilos industrial e comercial das soluções (Brasil, 2025, n.p). Esse "segredo jurídico" atua como um escudo para empresas desenvolvedoras, impedindo o escrutínio profundo de algoritmos de alto risco que influenciam sentenças. Maranhão et al. (2023, p. 165) argumentam que a transparência deve ser tratada de forma segmentada conforme o interlocutor, mas alertam que modelos "agnósticos", que não se fiam no funcionamento interno, podem gerar explicações descoladas dos fatores efetivamente relevantes, comprometendo o direito ao contraditório (Maranhão et al., 2023, p. 166).

A persistência de zonas de opacidade decisória é agravada pelo que Hildebrandt (2018, p. 259) denomina "neoplatonismo maquínico", uma visão de mundo profundamente matemática que busca a realidade em funções estatísticas que supostamente determinam interações humanas. No Judiciário, isso se traduz na crença de que a correlação matemática pode substituir a fundamentação jurídica baseada na semântica do texto.

A Resolução nº 615/2025, embora preveja o controle do usuário e a autonomia dos magistrados (Art. 32), não resolve o problema da "descontinuidade semântica" entre a lógica do algoritmo e a prudência do julgador (Hildebrandt, 2018, p. 260). A pressão por produtividade e a eficiência administrativa, fundamentos da "Justiça 4.0", podem induzir ao "viés de automação", onde o magistrado aceita acriticamente a sugestão da máquina, transformando a supervisão humana em uma etapa meramente formal ou *pro forma* (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 10). Essa "governança invisível" ocorre no *backend* dos sistemas[6], onde a arquitetura

[5] Para Pessoa e Albino (2026, p. 52-53) a cláusula “sempre que tecnicamente possível” revela uma limitação estrutural da própria regulação da inteligência artificial, na medida em que a opacidade não decorre apenas de escolhas normativas, mas da complexidade inerente a determinados modelos algorítmicos. Nesse sentido, quanto mais sofisticados e poderosos os sistemas, maior tende a ser a dificuldade de explicação, levando as instituições a naturalizar essa obscuridade como inevitável, o que evidencia que a transparência normativa não se traduz, necessariamente, em transparência substantiva.

[6] Os sistemas de *backend*, conforme descritos por Hildebrandt (2020, p. 8), constituem a camada computacional oculta que efetivamente "dita as ordens" (*call the shots*), operando por trás das interfaces amigáveis ao usuário (*frontend*). Essa infraestrutura técnica é responsável por determinar a "arquitetura de escolha" (*choice architecture*) e as funcionalidades ocultas (*hidden affordances*) que moldam a percepção e as ações dos indivíduos no ambiente digital. Para a autora, a separação entre o *frontend* visível e o *backend* invisível gera uma opacidade estrutural que

de escolha é desenhada de forma opaca, ocultando as valorações éticas e políticas inseridas no código pelos desenvolvedores (Hildebrandt, 2020, p. 8).

As lacunas normativas da Resolução permitem a emergência do que se pode chamar de *shadow AI governance*. Enquanto o CNJ foca em cadastrar soluções oficiais no Sinapses, magistrados e servidores já utilizam ferramentas privadas de IA generativa para redação de minutas "antes mesmo de sua regulamentação" (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 11). Esse uso informal escapa aos protocolos de auditoria e à fiscalização do Comitê Nacional, criando um hiato entre a governança documental e a prática operacional. A Resolução tenta mitigar isso ao exigir que o uso de IA generativa seja registrado automaticamente (Art. 19, § 6º), mas a norma é vaga quanto às consequências do uso de ferramentas não homologadas que processam dados sensíveis de forma opaca. Além disso, a ofuscação — a deliberada complexidade para ocultar falhas — pode ser utilizada para esconder alucinações algorítmicas, onde a IA inventa jurisprudências inexistentes, induzindo o erro judiciário sob um manto de racionalidade técnica (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 11). Como destaca Pasquale (2015, p. 7), a opacidade é muitas vezes construída para esconder riscos que poderiam derrubar a legitimidade do sistema.

A "Justiça 4.0" objetiva tornar o Judiciário mais acessível e eficiente, mas corre o risco de banalizar o acesso à justiça e desumanizar a prestação jurisdicional (Mainenti, 2025, p. 18). A Resolução nº 615/2025 institui uma estrutura de controle baseada em protocolos de auditoria e monitoramento (Art. 41), mas falha em endereçar a "vulnerabilidade eletrônica" das partes, que não possuem meios para contestar a lógica interna de um sistema proprietário protegido por segredo de justiça ou comercial (Maia, 2023, p. 29). A explicabilidade técnica, mesmo quando fornecida, pode não ser compreensível para o destinatário da decisão, tornando a "contestabilidade" (Art. 4º, XIX) um direito ilusório na prática forense (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 12). A "reserva de humanidade" exige que decisões importantes sejam tomadas com empatia e ponderação moral, dimensões que a IA, insensível ao contexto cultural e histórico, não pode replicar (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 12). Portanto, o modelo regulatório atual foca excessivamente no produto final da decisão, negligenciando o processo opaco de sua formação mediada por algoritmos.

Até o momento é possível inferir que a Resolução CNJ nº 615/2025 não deixa de representar um avanço institucional ao estabelecer diretrizes éticas e uma estrutura de gestão

desafia a previsibilidade das ações e a atribuição de causalidade e responsabilidade em casos de danos provocados por decisões automatizadas (Hildebrandt, 2018, p. 265).

de riscos para o uso de IA no Judiciário brasileiro. Entretanto, sua arquitetura de governança formal é insuficiente para penetrar nas camadas de opacidade técnica e jurídica que protegem os sistemas algorítmicos. A norma falha ao permitir que o segredo de propriedade intelectual limite a transparência radical e ao não fornecer mecanismos práticos para combater o uso informal e invisível de tecnologias externas.

Nesse sentido, o desenho normativo, centrado na conformidade documental, não alcança as dimensões epistêmicas e operacionais da tomada de decisão automatizada, abrindo espaço para a persistência de uma *shadow AI governance*. Esta governança "fantasma" opera nos vazios do controle institucional, onde a lógica matemática da máquina sutilmente substitui a autonomia judicial, desafiando as garantias do devido processo legal e a própria essência humanística do Direito. Por esse motivo, torna-se crucial discutir como essas dinâmicas opacas exigem não apenas regulação formal, mas um controle epistêmico rigoroso sobre o processo de formação da decisão judicial na era digital.

3. A EMERGÊNCIA DA SHADOW AI GOVERNANCE: A DIMENSÃO INVISÍVEL E EPISTÊMICA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO.

A análise da arquitetura normativa estabelecida pela Resolução CNJ nº 615/2025 revela um esforço institucional para codificar e domesticar a inteligência artificial (IA) sob a égide do Estado Democrático de Direito. Todavia, a complexidade intrínseca aos sistemas sociotécnicos e a celeridade das transformações tecnológicas impõem a necessidade de uma categoria analítica que transcenda o binarismo conformidade/não conformidade. Ao se introduzir o conceito de *shadow AI Governance*, pretende-se descrever uma forma de governança paralela, difusa e não formalizada que opera nos vácuos da regulação explícita e nas camadas profundas da infraestrutura digital judicial.

Essa "governança na sombra" não se confunde meramente com a ausência de regras, mas constitui-se como uma normatividade técnica e operacional que efetivamente "dita as ordens" (*calls the shots*) por trás de interfaces amigáveis ao usuário, determinando a arquitetura de escolhas dos magistrados e servidores (Hildebrandt, 2020, p. 8). Se a governança formal do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foca na visibilidade documental, no cadastro no Sinapses e na classificação de riscos, a *shadow AI governance* reside no que Hildebrandt (2020, p. 8) denomina sistemas de *backend*, onde a lógica algorítmica e os interesses corporativos

protegidos pelo segredo comercial moldam o processo de formação da decisão de maneira invisível aos olhos do controle jurídico tradicional.

A gênese desse fenômeno vincula-se ao que Scherer (2016, p. 19) classifica como os problemas de "discrição" (*discreetness*) e "difusividade" (*diffuseness*) do desenvolvimento da inteligência artificial. Diferente dos modelos industriais do século XX, que exigiam infraestruturas físicas identificáveis e sujeitas à fiscalização direta, a IA pode ser desenvolvida por programadores dispersos geograficamente, utilizando recursos computacionais que escapam ao monitoramento institucional imediato (Barbosa; Pinheiro, 2023, p. 19). No Judiciário brasileiro, essa realidade manifesta-se através do uso informal de Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs) privados por operadores do Direito, que utilizam ferramentas como o ChatGPT para a redação de minutas. Esse uso periférico cria uma camada de *shadow governance* onde premissas interpretativas e estilos redacionais são terceirizados a algoritmos proprietários, cujos critérios de seleção e pesos estatísticos permanecem opacos. A discrição dessa adoção tecnológica torna a regulação formal da Resolução nº 615/2025, em muitos casos, uma resposta reativa a práticas já consolidadas na informalidade do cotidiano forense, evidenciando o hiato entre a norma posta e a "infraestrutura de dados" que efetivamente sustenta o labor judicial.

Os elementos estruturantes da *shadow AI governance* residem na intersecção entre práticas institucionais informais e camadas técnicas não auditáveis. Pasquale (2015, p. 6), como já mencionado, identifica que a opacidade é mantida por três estratégias fundamentais: o segredo real (complexidade técnica), o segredo jurídico (propriedade intelectual) e a ofuscação. É importante retomar esses conceitos, porque a Resolução nº 615/2025, embora exija transparência, curva-se ao "segredo jurídico" ao resguardar expressamente os sigilos industrial e comercial das soluções de IA (Brasil, 2025, n.p).

Esse resguardo normativo cria zonas protegidas para a *shadow governance*, onde sistemas de alto risco influenciam sentenças sem que seu funcionamento interno possa ser plenamente escrutinado por auditores externos ou pelas partes afetadas. Quando a norma permite que a auditabilidade ocorra "sem a obrigatoriedade de acesso irrestrito ao código-fonte" (Brasil, 2025, n.p), ela delega a confiança do sistema à boa-fé dos desenvolvedores, permitindo que a "caixa-preta" permaneça fechada, transformando a transparência em um simulacro

meramente formal[7] (Pasquale, 2015, p. 14). Como destaca Wisser (2019, p. 1815), a impenetrabilidade do algoritmo é o que gera preocupação, pois "conhecemos as informações de entrada e o resultado, mas não sabemos como o algoritmo pondera ou processa os diferentes dados". Essa ausência de compreensão sobre a ponderação algorítmica constitui a essência da governança na sombra: uma autoridade invisível que seleciona as premissas da decisão judicial.

A relação entre opacidade algorítmica e assimetria informacional é o motor que impulsiona a *shadow AI governance*. Maranhão et al. (2023, p. 166) alertam que modelos "agnósticos", amplamente utilizados pela sua capacidade preditiva, podem gerar explicações descoladas dos fatores efetivamente relevantes para o Direito. Nesse cenário, o magistrado recebe uma justificativa técnica que parece racional, mas que não reflete o verdadeiro processo de "formação da verdade" operado pela máquina. Hildebrandt (2018, p. 259) denomina essa visão matemática de mundo como "neoplatonismo maquínico", uma economia política de dados que reduz interações humanas a funções estatísticas, eliminando a "descontinuidade semântica" essencial para a democracia e para o Direito.

A *shadow governance* opera precisamente na redução desse espaço semântico, onde o juiz, sob pressão por produtividade e eficiência administrativa — verdadeiros paradigmas do Judiciário pós advento do CNJ —, sucumbe ao "viés de automação", aceitando a sugestão da máquina como uma decisão final e autoritativa (Wisser, 2019, p. 1823). A decisão deixa de ser um ato de prudência e passa a ser o resultado de uma correlação estatística invisível, cuja legitimidade é "fabricada" por uma fundamentação técnica que o magistrado não pode verificar pessoalmente (Wisser, 2019, p. 1818).

A transição da governança formal para a *shadow AI governance* implica uma crise epistêmica no processo decisório judicial. A decisão judicial, tradicionalmente compreendida como um exercício de interpretação de normas e fatos sob o crivo do contraditório, é sutilmente substituída por uma "gestão de riscos" algorítmica. O caso COMPAS[8] exemplifica como a

[7] Pessoa e Albino (2026, p. 52) reforçam que a possibilidade de auditoria sem acesso efetivo aos elementos estruturais do sistema — como código-fonte, dados ou lógica decisória — reforça o risco de uma transparência meramente aparente, na qual relatórios e mecanismos formais de controle não se traduzem em escrutínio real, configurando o que pode ser compreendido como um verdadeiro "simulacro de *accountability*".

[8] O caso *State v. Loomis* tornou-se paradigmático ao envolver o uso do sistema COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*) na dosimetria da pena, com base em uma avaliação algorítmica de risco de reincidência. Trata-se de um sistema proprietário, estruturado a partir de dados pessoais e sociais do réu, cujo funcionamento interno não é acessível nem à defesa nem aos próprios julgadores, o que levanta questionamentos quanto à transparência e ao devido processo legal (Carini; Moraes, 2023, p. 68–69). Embora a Corte tenha admitido sua utilização, impôs limitações formais ao seu uso, sem afastar a opacidade inerente ao modelo. Para Hildebrandt (2020, p. 309-311), o caso evidencia o risco de decisões juridicamente relevantes serem

governança na sombra pode violar direitos fundamentais: o tribunal de Wisconsin utilizou uma pontuação de risco sem entender a lógica interna do sistema, baseando-se em um algoritmo secreto que nem os juízes conheciam (Carini; Morais, 2023, p. 69).

No Brasil, a Resolução nº 615/2025 tenta instituir a "reserva de humanidade" como salvaguarda, exigindo que a IA seja apenas uma ferramenta de suporte (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 12). No entanto, o valor desse controle humano é muitas vezes "instrumentalizado" e esvaziado, tornando-se uma etapa meramente *pro forma* se o julgador não possuir os meios epistêmicos para contestar a lógica da máquina (Anchez Vasquez; Toro-Valencia, 2021). A *shadow governance* prospera onde a supervisão humana é "meramente fabricada" para dar uma aparência de legalidade a processos puramente automatizados.

Para enfrentar os desafios da *shadow AI governance*, propõe-se um modelo de governança ampliada que incorpore dimensões operacionais e epistêmicas. Essa abordagem deve ir além da "transparência algorítmica" rudimentar, focada no código, para alcançar a "justificação de decisões automatizadas" (Hildebrandt, 2018, p. 270). Como assevera Hildebrandt (2018, p. 271), uma explicação da lógica do sistema não é necessariamente suficiente para justificar sua decisão; a justiça exige que a parte afetada possa efetivamente "paralisar a tomada da decisão se ela não puder ser justificada" em termos jurídicos e morais compreensíveis. Isso exige o que se pode chamar de "proteção jurídica pelo design" (*legal protection by design*), integrando garantias constitucionais diretamente na arquitetura técnica dos sistemas (Hildebrandt, 2020, p. 269). Diferente da "lei pelo design" (*legal by design*), que busca a execução automática da norma, a proteção pelo *design* visa garantir que a tecnologia não anule a capacidade do sujeito de contestar decisões em um tribunal de direito (Hildebrandt, 2020, p. 271).

A governança não pode se limitar a monitorar a conformidade documental; ela deve ser capaz de realizar "testes de caixa-preta" e exigir *accountability* integral dos criadores e operadores dos sistemas (Wisser, 2019, p. 1827). Assim, diretrizes para essa governança ampliada devem incluir a segmentação da transparência conforme o destinatário, garantindo que a "explicabilidade técnica" se traduza em "contestabilidade jurídica" para as partes (Maranhão et al., 2023, p. 165).

---

influenciadas por sistemas cuja lógica permanece inacessível, comprometendo a possibilidade de contestação efetiva e revelando uma tensão estrutural entre sistemas algorítmicos proprietários e as garantias fundamentais do processo.

É imperativo ainda que o Judiciário reconheça a "vulnerabilidade eletrônica" das partes e institua mecanismos de igualdade de armas entre o tribunal, munido de ferramentas de análise jurídica, e os jurisdicionados (Stürner, 2022, p. 137). Além disso, a governança deve combater as "alucinações" e vieses da IA generativa através de um "ciclo de supervisão humana" contínuo, que inclua a validação rigorosa de cada saída algorítmica (Gabriel; Porto; Araújo, 2025, p. 11). A *shadow AI governance* só pode ser mitigada se o controle humano deixar de ser uma exigência abstrata e passar a ser um "exercício hercúleo de interpretação" que identifica sentidos subliminares e ambiguidades que a máquina, por sua natureza insensível ao contexto cultural, é incapaz de detectar (Martins, 2021, p. 946).

Em suma, a *shadow AI governance* emerge como a categoria analítica central para compreender as limitações da governança formal instituída pela Resolução CNJ nº 615/2025. Ela revela que o verdadeiro poder decisório na era da inteligência artificial não reside apenas nas sentenças motivadas, mas nas "decisões de *design*" e nos "sistemas de *backend*" que operam silenciosamente. A governança formal, centrada na burocracia e no registro, falha ao ignorar a dimensão invisível da operação algorítmica, permitindo que a racionalidade técnica substitua a autonomia judicial sob o manto do segredo industrial. A superação dessa governança "fantasma" exige a transição para um modelo de controle epistêmico rigoroso, que recupere a centralidade da pessoa humana e garanta que o Direito permaneça um espaço de dissonância semântica, empatia e ponderação moral. Somente através de uma governança que penetre nas camadas opacas da tecnologia será possível assegurar que a inteligência artificial sirva como suporte, e não como soberana, da justiça brasileira, preservando as garantias do devido processo legal e a essência humanística do fenômeno jurídico.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A jornada analítica empreendida ao longo deste artigo permitiu descortinar as complexas camadas que compõem a governança da inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, tendo como foco central a tensão entre a regulação formal, materializada pela Resolução CNJ nº 615/2025, e a realidade operativa da opacidade algorítmica. O fenômeno da "Justiça 4.0" não se revela apenas como uma modernização de ferramentas, mas como uma reconfiguração profunda da própria prestação jurisdicional, em que a racionalidade matemática e a eficiência administrativa passam a disputar espaço com a prudência judicial e a fundamentação jurídica tradicional. Ao longo dos capítulos, restou demonstrado que a

institucionalização da tecnologia, embora necessária, carrega consigo vazios normativos e zonas de sombra que desafiam os pilares do Estado Democrático de Direito.

A investigação iniciou-se com a premissa de que os modelos tradicionais de governança são intrinsecamente limitados pela natureza da inteligência artificial. Problemas fundamentais, como a dificuldade de definir juridicamente o que é inteligência e a imprevisibilidade inerente aos sistemas autônomos, criam um cenário de insegurança jurídica que a norma posta nem sempre consegue aplacar. A governança formal, centrada em registros documentais e protocolos de conformidade, muitas vezes falha em capturar a difusividade e a discrição do desenvolvimento tecnológico. Ficou evidente que o controle sobre a IA não pode ser apenas documental; ele exige uma compreensão profunda do ciclo de vida da solução, desde a curadoria dos dados até a sua descontinuidade, sob pena de a regulação tornar-se um simulacro de controle sobre sistemas que operam de forma essencialmente opaca.

A análise crítica da Resolução CNJ nº 615/2025 revelou um esforço institucional louvável e de vanguarda. O Conselho Nacional de Justiça, ao adotar uma abordagem baseada no risco e instituir princípios como a explicabilidade e a auditabilidade, buscou domesticar a tecnologia sob a égide da transparência. No entanto, o embate entre o dever de transparência e o resguardo dos segredos comerciais e da propriedade intelectual das empresas desenvolvedoras cria um hiato instransponível. Quando a norma permite que a auditabilidade ocorra sem o acesso irrestrito ao código-fonte, ela estabelece uma barreira jurídica que protege a "caixa-preta" algorítmica. Essa opacidade não é meramente técnica; ela é uma escolha regulatória que permite a manutenção de assimetrias informacionais profundas entre o tribunal que utiliza o sistema e o jurisdicionado que sofre seus efeitos.

O ponto de inflexão desta pesquisa reside na formulação do conceito de *shadow AI governance*. Demonstrou-se que existe uma governança paralela e invisível que opera nos vácuos da regulação formal. Essa "governança na sombra" manifesta-se no uso informal de ferramentas de inteligência artificial generativa por magistrados e servidores no cotidiano forense, muitas vezes antes mesmo de qualquer homologação institucional. Mais do que isso, a *shadow governance* reside no *backend* dos sistemas, onde decisões de design, pesos estatísticos e critérios de seleção de premissas são definidos de forma opaca por desenvolvedores privados. O resultado é uma transferência sutil do poder decisório: o magistrado, pressionado por metas de produtividade, corre o risco de aceitar acriticamente os *outputs* da máquina, transformando a supervisão humana em uma etapa meramente formal ou *pro forma*.

Essa dinâmica conduz a uma crise epistêmica no processo de formação da decisão judicial. A distinção entre a fundamentação pública da sentença e o processo cognitivo de sua elaboração torna-se crucial. Se o processo de descoberta e seleção das premissas é mediado por algoritmos que o julgador não compreende plenamente, a autonomia judicial é comprometida. A inteligência artificial, por sua natureza insensível ao contexto cultural e às singularidades éticas de cada caso, tende a promover uma padronização que elimina a dissonância semântica necessária para a evolução do Direito. O risco é a substituição da justiça substancial por uma correção matemática baseada em correlações estatísticas do passado, "congelando" a inovação interpretativa que é o motor das democracias.

Diante desse cenário, as conclusões deste artigo apontam para a necessidade premente de uma governança epistêmica ampliada. Não basta que os sistemas sejam explicáveis tecnicamente; eles devem ser justificáveis juridicamente. A transparência deve ser tratada como um sistema sociotécnico segmentado, garantindo que as partes tenham meios reais de contestar a lógica algorítmica que influenciou seu caso. A "reserva de humanidade" deve ser compreendida não apenas como uma diretriz ética, mas como um novo direito fundamental que assegura que decisões que impactam vidas sejam tomadas com empatia, ponderação moral e compreensão do sentido profundo das normas.

Propõe-se, como caminho para o futuro, o fortalecimento da proteção jurídica pelo design. Isso significa que os sistemas de inteligência artificial devem ser concebidos, desde a sua arquitetura inicial, para preservar garantias constitucionais como o contraditório e a igualdade de armas. O Judiciário deve reconhecer a vulnerabilidade eletrônica dos jurisdicionados e criar mecanismos que equilibrem a disparidade técnica entre o tribunal e o cidadão. Além disso, o controle humano deve deixar de ser uma exigência abstrata e passar a ser um exercício crítico contínuo, capaz de identificar "alucinações" e vieses subliminares que as ferramentas de IA podem introduzir no discurso jurídico.

Em última análise, a Resolução CNJ nº 615/2025, embora represente um avanço estrutural, é apenas o primeiro passo de uma jornada longa e incerta. A luta contra a *shadow AI governance* exige um monitoramento constante do ecossistema tecnológico e uma cultura institucional de letramento digital e ético. O Direito não pode se render ao "neoplatonismo maquínico" que reduz a realidade social a funções estatísticas. A essência do fenômeno jurídico reside na linguagem, na interpretação e na capacidade humana de gerenciar conflitos com sensibilidade e coragem política.

Este artigo conclui que o verdadeiro desafio da governança da IA no Judiciário não é técnico, mas democrático. O poder de dizer o Direito deve permanecer nas mãos de seres humanos sujeitos à responsabilidade e ao escrutínio público, e não ser delegado a sombras algorítmicas protegidas pelo sigilo comercial. A inteligência artificial deve servir como um suporte potente para a celeridade e a organização de dados, mas jamais como a autoridade soberana do processo decisório. Somente através de uma governança que penetre nas camadas invisíveis da tecnologia e recupere o controle epistêmico sobre a decisão será possível garantir que a Justiça continue a ser um espaço de humanidade, equidade e respeito inalienável aos direitos fundamentais na era digital.

As considerações finais aqui expostas não encerram o debate, mas abrem novas frentes de investigação sobre como as instituições devem se portar diante de uma tecnologia que evolui em velocidade incompatível com os ritos legislativos. A vigilância sobre as zonas de sombra da IA deve ser permanente, pois é nelas que se decide, silenciosamente, o futuro das garantias processuais. O compromisso do Poder Judiciário brasileiro com a inovação deve ser acompanhado, na mesma medida, pelo compromisso com a proteção do indivíduo contra o arbítrio tecnológico, assegurando que, na fusão entre o digital e o humano, a dignidade da pessoa continue sendo o valor supremo e inegociável da balança da justiça.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANCHEZ VASQUEZ, Carolina; TORO-VALENCIA, José. El derecho al control humano: una respuesta jurídica a la inteligencia artificial. **Revista chilena de derecho tecnología**, Santiago, v. 10, n. 2, p. 211-228, dic. 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.5354/0719-2584.2021.58745. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719258420210002002 11&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 15 mar. 2026.

BARBOSA, Leonardo Figueiredo; PINHEIRO, Caroline da Rosa. Inteligência artificial no Brasil: avanços regulatórios. **Revista de Informação Legislativa**: RIL, Brasília, DF, v. 60, n. 240, p. 11-41, out./dez. 2023. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/60/240/ril_v60_n240_p11. Acesso em 17 mar. 2026.

BODEN, Margaret A. **Inteligência artificial:** uma brevíssima introdução. Tradução por Fernando Santos. São Paulo: Editora Unespa, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Relatório de pesquisa**: o uso da inteligência artificial generativa no Poder Judiciário brasileiro. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf. Acesso em: 3 jan. 2026.

BRASIL. 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. Brasília, DF: CNJ, 2025. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/files/original155530202503146 7d4517244566.pdf. Acesso em: 20 jan. 2026.

CARINI, Lucas; MORAIS, Fausto Santos de. **A (des)regulamentação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro**. São Paulo: Editora Dialética, 2023.

DWORKIN, Ronald**. A justiça de toga**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

GABRIEL, Anderson de Paiva; PORTO, Fabio Ribeiro; ARAÚJO, Valter Shuenquener de. Inteligência artificial, precedentes e a Resolução CNJ 615/2025. **Revista da EMERJ**, Rio de Janeiro, v. 27, e649, p. 1–17, 2025. DOI: 10.70622/2236-8957.2025.649. Disponível em: https://ojs.emerj.com.br/index.php/revistadaemerj/article/download/649/346/2653. Acesso em: 15 fev. 2026.

HILDEBRANDT, Mireille. **Law for computer scientists and other folk**. Oxford: Oxford University Press, 2020.

HILDEBRANDT, Mireille. Primitives of legal protection in the era of data-driven platforms. **Georgetown Law Technology Review**, Washington, v. 2, n. 2, p. 252–273, 2018. Disponível em: https://georgetownlawtechreview.org/primitives-of-legal-protection-in-the-era-of-data-driven-platforms/GLTR-07-2018/. Acesso em: 15 fev. 2026.
SOLÉ, Juli Ponce. Inteligencia artificial, derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico. **Revista General de Derecho Administrativo**, [*s.l.*], v. 50, 2019. Disponível em: https://bit.ly/2YK54B6. Acesso em: 16 fev. 2026.

MAIA, Maurilio Casas. A "vulnerabilidade eletrônica" e a "sexta onda renovatória de acesso à justiça" na "Sociedade 5.0": a tecnologia enquanto obstáculo e facilitadora do acesso. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 1052, p. 39-56, jun. 2023. Disponível em: https://hdl.handle.net/20.500.12178/228894. Acesso em 10 mar. 2026.

MAINENTI, Mariana. CNJ aprova resolução regulamentando o uso de inteligência artificial no Poder Judiciário. CNJ, **Notícias**, 18 fev. 2025. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/cnj-aprova-resolucao-regulamentando-o-uso-da-ia-no-poder-judiciario/. Acesso em: 25 fev. 2026.

MARANHÃO, Juliano Souza de Albuquerque; JUNQUILHO, Tainá Aguiar; TASSO, Fernando Antonio. Transparência sobre o emprego de inteligência artificial no Judiciário: um modelo de governança. **Suprema: Revista de Estudos Constitucionais**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 145–187, jul./dez. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.53798/suprema.2023.v3.n2.a231. Acesso em: 20 dez. 2025.

MARTINS, José Eduardo Figueiredo de Andrade. Dilemas éticos e jurídicos do uso da inteligência artificial na prática jurídica. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Lisboa, ano 7, n.

4, p. 919–952, 2021. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2021/4/2021_04_0919_0952.pdf. Acesso em: 20 mar. 2026.

MCCARTHY, John. **What is artificial intelligence?** Stanford: Stanford University, 2007. Disponível em: http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf. Acesso em: 10 fev. 2026.

PASQUALE, Frank. **The black box society**. The secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

PESSOA, Wendelson Pereira; ALBINO, Dennys Damião Rodrigues. Governança algorítmica no Judiciário: análise crítica da Resolução CNJ nº 615/2025 e seus desafios regulatórios. *In*: OLIVEIRA, Jamil de Jesus; FRAZÃO, Hugo Abas; PESSOA, Wendelson Pereira (org.). **Justiça digital:** governança algorítmica, dados e jurisdição. Brasília: Tribunal Regional Federal da 1ª Região, 2026.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Artificial intelligence:** a modern approach. 3. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2010.

SCHERER, Matthew U. Regulating artificial intelligence systems: risks, challenges, competencies, and strategies. **Harvard Journal of Law & Technology**, [Cambridge, MA], v. 29, n. 2, p. 353-400, 2016. Disponível em: https://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v29/29HarvJLTech353.pdf. Acesso em: 16 dez. 2025.

STÜRNER, M. El proceso civil digital. Tradução: Álvaro Perez Ragone. **Revista de Processo**, São Paulo, a. 47, v. 330, p. 125-161, ago. 2022. Disponível em: https://hdl.handle.net/20.500.12178/254316. Acesso em 10 mar. 2026.

WISSER, Leah. Pandora's algorithmic black box: the challenges of using algorithmic risk assessments in sentencing. **American Criminal Law Review**, Washington, v. 56, n. 4, p. 1811–1832, 2019. Disponível em: https://www.law.georgetown.edu/american-criminal-law-review/in-print/volume-56-number-4-fall-2019/pandoras-algorithmic-black-box-the-challenges-of-using-algorithmic-risk-assessments-in-sentencing/. Acesso em: 10 fev. 2026.