

I INTERNATIONAL EXPERIENCE PERUGIA - ITÁLIA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS DA ERA DIGITAL I

ANTÔNIO CARLOS DINIZ MURTA

ANA ELIZABETH LAPA WANDERLEY CAVALCANTI

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

I61

Inteligência Artificial: Desafios da Era Digital I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti, Antônio Carlos Diniz Murta. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-095-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Inteligência Artificial e Sustentabilidade na Era Transnacional

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Internacionais. 2. Inteligência Artificial. 3. Desafios da Era Digital. I International Experience Perugia – Itália. (1: 2025 : Perugia, Itália).

CDU: 34



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

I INTERNATIONAL EXPERIENCE PERUGIA - ITÁLIA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS DA ERA DIGITAL I

Apresentação

APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS

O Grupo de Trabalho INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS DA ERA DIGITAL I teve seus trabalhos apresentados nas tardes dos dias 29 e 30 de maio de 2025, durante I INTERNATIONAL EXPERIENCE PERUGIA - ITÁLIA, realizado na cidade de Perugia – Itália, com o tema INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUSTENTABILIDADE NA ERA TRANSNACIONAL. Os trabalhos abaixo elencados compuseram o rol das apresentações.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UM NOVO PARADIGMA PARA O PODER JUDICIÁRIO E A REVOLUÇÃO DA JUSTIÇA CONTEMPORÂNEA E DO FUTURO de Eunides Mendes Vieira: Este artigo propõe uma reflexão crítica sobre os impactos da IA no funcionamento da Justiça. Defende que a tecnologia pode reduzir a morosidade e aumentar a previsibilidade das decisões, mas alerta para riscos como viés algorítmico e perda da imparcialidade. Fundamentado em revisão bibliográfica, o texto propõe diretrizes éticas para a adoção da IA no Judiciário, com foco na manutenção dos direitos fundamentais e da equidade no tratamento processual.

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS TRIBUNAIS: REGULAÇÃO, DESAFIOS E ACCOUNTABILITY de Lais Gomes Bergstein, Douglas da Silva Garcia, Ingrid Kich Severo: O artigo analisa o impacto da inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário, destacando sua introdução como mecanismo de automação e celeridade processual. Explora o programa Justiça 4.0 do CNJ, a Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro e os marcos regulatórios, como as Resoluções CNJ nº 332 e 335/2020. O texto problematiza a necessidade de governança, transparência e segurança jurídica, especialmente diante da terceirização tecnológica e do uso de dados em nuvem. Conclui-se que o uso da IA deve estar atrelado à ética e à accountability, com observância aos direitos fundamentais.

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO: HARD CASES de Maria de Fátima Dias Santana, Hércia Macedo de Carvalho Diniz e Silva: O estudo analisa o uso da IA na resolução de hard cases à luz da teoria do Juiz Hércules de Ronald Dworkin. Argumenta que a IA pode contribuir para a celeridade e racionalidade das decisões, mas não substitui a

capacidade de ponderação e interpretação do julgador humano. Traz como exemplo o Projeto VICTOR do STF e propõe que a IA seja usada como instrumento auxiliar, preservando a dimensão humanística da Justiça.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A TRADUÇÃO E GERAÇÃO DE TEXTOS JURÍDICOS de Vanessa Nunes Kaut, Bruno Vinícius Stoppa Carvalho: O texto discute a aplicação de modelos de linguagem (LLMs), como o ChatGPT, na geração e tradução de textos jurídicos. Ressalta o potencial de democratização da escrita jurídica, mas alerta para os riscos à confidencialidade, à autenticidade e à qualidade argumentativa. Aponta que, embora esses sistemas aumentem a produtividade, sua utilização exige regulação adequada, com limites éticos e respeito ao dever de sigilo profissional. O artigo sustenta a importância da supervisão humana e da criação de marcos regulatórios compatíveis com os princípios do Direito.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, FISCALIZAÇÃO E CONFORMIDADE TRIBUTÁRIA: DESAFIOS PARA A JUSTIÇA FISCAL de Alexandre Naoki Nishioka, Giulia Ramos Dalmazio: O texto investiga a aplicação da IA na detecção de fraudes fiscais e na conformidade tributária, evidenciando um paradoxo: o mesmo instrumento que fortalece o Fisco também é usado para planejamento tributário abusivo. Analisa a adoção de ferramentas como o SISAM e os desafios éticos e distributivos da automação fiscal. Conclui que é necessário criar estruturas de regulação que conciliem eficiência arrecadatória com justiça fiscal e responsabilidade social.

LIMITES DO CONSENTIMENTO PARENTAL NA PROTEÇÃO DA PRIVACIDADE DOS DADOS PESSOAIS DAS CRIANÇAS NA INTERNET de Gisele Gutierrez De Oliveira Albuquerque: Analisa os desafios jurídicos do consentimento parental no uso de dados de crianças em ambiente digital. Argumenta que a atuação dos pais deve respeitar o princípio do melhor interesse da criança e que o Estado pode e deve impor limites protetivos. Examina normas internacionais e nacionais e conclui pela necessidade de harmonização entre autonomia parental, inovação tecnológica e proteção da infância, principalmente no que tange à coleta e uso de dados pelas plataformas digitais.

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UM OLHAR SOB A PERSPECTIVA DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA de Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti, Patrícia Cristina Vasques De Souza Gorisch: Este artigo trata dos desafios específicos enfrentados na proteção de dados pessoais de crianças e adolescentes no contexto da IA e das redes digitais. Analisa a legislação brasileira, como a LGPD, o ECA e a Constituição Federal, destacando a centralidade do princípio do melhor interesse da criança. Argumenta que é necessário rever o

papel do consentimento parental frente à hipervulnerabilidade infantojuvenil e propõe medidas de educação digital, regulação e fiscalização mais efetivas, com foco na proteção integral desse grupo.

QUEM OLHA PELOS SEUS OLHOS? UMA ANÁLISE SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS E A PROVA DE PERSONALIDADE de Edith Maria Barbosa Ramos, Pedro Gonçalo Tavares Trovão do Rosário, Pastora Do Socorro Teixeira Leal: Explora a relação entre a proteção de dados pessoais e a noção de personalidade jurídica, especialmente no contexto da vigilância digital e do uso de IA. Retoma o debate sobre o direito à privacidade a partir de sua construção histórica e reforça que a proteção dos dados é expressão direta da dignidade da pessoa humana. A obra destaca o conceito de “prova de personalidade” como um novo paradigma jurídico, que busca assegurar o controle individual sobre as informações pessoais em tempos de capitalismo de dados.

PRECISAMOS FALAR SOBRE A DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA NAS RELAÇÕES DE CONSUMO de Dennis Verbicaro Soares, Loiane da Ponte Souza Prado Verbicaro: O texto aborda como algoritmos utilizados em plataformas digitais e ferramentas de IA têm reproduzido e intensificado práticas discriminatórias contra grupos vulneráveis. Explica que a predição comportamental, quando não supervisionada, pode resultar em decisões automatizadas excludentes, violando o princípio da isonomia. Propõe a criação de um Direito Antidiscriminatório aplicado à tecnologia, bem como a implementação de políticas públicas e marcos regulatórios que evitem a colonização algorítmica do consumidor e assegurem o respeito à dignidade nas relações de consumo.

PERSPECTIVAS E DESAFIOS À GOVERNANÇA TRANSNACIONAL DA INTERNET NA SOCIEDADE DIGITAL de Vanessa De Ramos Keller: O artigo propõe uma reflexão crítica sobre a ausência de uma governança global eficaz da internet. Defende que, em um mundo interconectado, não há mais espaço para ações unilaterais, sendo necessária a criação de um sistema de governança transnacional. Ressalta-se o papel das big techs e a necessidade de coordenação internacional para garantir direitos digitais, proteção de dados, liberdade de expressão e combate à desinformação. A obra argumenta que a sociedade digital demanda novos paradigmas jurídicos e políticos capazes de enfrentar os desafios da era informacional.

OS LIMITES BIOLÓGICOS E COGNITIVOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA ANÁLISE SOBRE A SUSTENTABILIDADE INERENTE AOS IMPACTOS DA IA NA CAPACIDADE SÓCIO-COGNITIVA HUMANA de Aulus Eduardo Teixeira de Souza: Com abordagem interdisciplinar, o artigo discute as barreiras físicas, cognitivas e éticas que limitam a capacidade da inteligência artificial em simular a cognição humana. Contrapõe a

eficiência energética e adaptabilidade do cérebro humano com os altos custos computacionais e a rigidez dos sistemas de IA. Ressalta que a ausência de consciência subjetiva e de empatia torna a IA inadequada para decisões sensíveis. Conclui pela importância de reconhecer os limites biológicos da IA como base para um desenvolvimento tecnológico mais sustentável e responsável.

ORGANIZAÇÕES CRIMINOSAS: A IMPORTÂNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENFRENTAMENTO DO CRIME ORGANIZADO de Roberta Priscila de Araújo Lima, Alice Arlinda Santos Sobral, Raylene Rodrigues De Sena: O estudo destaca o papel da inteligência artificial como aliada estratégica no combate ao crime organizado. Após um panorama da evolução normativa brasileira sobre o tema, especialmente com a Lei 12.850/2013, o texto evidencia como a IA pode ser utilizada em ações policiais e de inteligência, facilitando a análise de grandes volumes de dados, identificando padrões e prevenindo crimes. A pesquisa conclui que o uso responsável e regulamentado da IA pode fortalecer a segurança pública e otimizar as ações de combate ao crime organizado, respeitando garantias legais e direitos fundamentais.

NEURODIREITOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: MAPEAMENTO PROTETIVO DOS DIREITOS HUMANOS E FUNDAMENTAIS NA SOCIEDADE 4.0 de Simone Gomes Leal, Olivia Oliveira Guimarães: Explora o conceito de neurodireitos como nova categoria de direitos humanos frente à interface entre IA e neurotecnologia. Destaca os riscos à dignidade humana, à identidade e à privacidade mental causados por tecnologias que acessam ou modulam o cérebro. Enfatiza o papel do constitucionalismo digital na proteção desses direitos, propondo sua positivação nas legislações nacionais e internacionais como forma de preservar a integridade do sujeito frente à máquina.

VIESES ALGORÍTMICOS E RECONHECIMENTO FACIAL de Pedro Henrique do Prado Haram Colucci, Sergio Nojiri: Analisa o caso do Projeto Vídeo-Polícia Expansão, implantado na Bahia, e seus efeitos discriminatórios. O artigo mostra como sistemas de reconhecimento facial produzem falsos positivos, especialmente contra pessoas negras, e denuncia a ausência de regulamentação e de auditorias obrigatórias. Propõe modelos internacionais para nortear a regulação brasileira.

IA NA GESTÃO MIGRATÓRIA: INCLUSÃO DIGITAL OU FERRAMENTA DE EXCLUSÃO? de Patricia Cristina Vasques De Souza Gorisch, Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti: Examina a crescente utilização da IA em políticas migratórias, como triagem de pedidos de refúgio, monitoramento de fronteiras e identificação de migrantes. Denuncia que, embora a tecnologia possa facilitar o acesso a serviços, também é usada para

vigilância e exclusão de grupos vulneráveis. O texto propõe uma regulação ética e baseada nos direitos humanos.

A CIDADANIA ELETRÔNICA DO HOMO DIGITALIS: PERSPECTIVAS JURÍDICAS À LUZ DO REGULAMENTO EU 2024/1689 SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL de Olivia Oliveira Guimarães, Helen Caroline Cardoso Santos, Lucas Gonçalves da Silva: Trabalha a Inteligência Artificial sob o aspecto da regulação europeia, tendo como base a questão da cidadania digital.

DECISÕES AUTOMATIZADAS E COGNIÇÃO HUMANA: O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO DECISÓRIO JUDICIAL de Sergio Nojiri, Luiz Guilherme da Silva Rangel: Tratando de questões atinentes ao uso da Inteligência Artificial em decisões judiciais.

TRANSAÇÃO NA REFORMA TRIBUTÁRIA COMO MEDIDA DE DESJUDICIALIZAÇÃO de Tammara Drumond Mendes, Antônio Carlos Diniz Murta, Renata Apolinário de Castro Lima.

VEDAÇÃO AO CONFISCO DA PROPRIEDADE ÚNICA QUE ATENDE A FUNÇÃO SOCIAL de Tammara Drumond Mendes, Antônio Carlos Diniz Murta, Renata Apolinário de Castro Lima.

Após duas tardes de intensos debates sobre os temas apresentados, foram encerrados os trabalhos do GT com a elaboração de uma síntese que se chamou de Carta de Perúgia.

Os temas demonstram a abrangência e amplitude do tema que é de grande interesse da ciência jurídica e que permite uma profícua produção acadêmica nacional e internacional. Importante lembrar que os pesquisadores presentes no GT estão vinculados aos mais diversos programas de pós-graduação em Direito, demonstrando a importância de debates como os ocorridos nos dias 28, 29 e 30 de maio de 2025, na cidade de Perúgia – Itália.

Nota-se preocupação de todos quanto à regulação da Inteligência artificial, mormente para que não só, numa visão meramente apocalíptica, se torne um instrumento de maior concentração de poder nas mãos de grandes grupos - big techs - e manipulação comportamental, mas também não possa ser a médio prazo um elemento que possa reduzir a liberdade e autonomia humana no pensar e evoluir seja em questões técnicas seja em questões sociais/filosóficas. Não existem dúvidas que enfrentamos uma nova realidade sem embargo de ser virtual e não materializada que vai exigir da comunidade internacional ou de

cada um de nós adequação para um fenômeno que não pode ser impedido; mas pode ser, a partir de um maior aprofundamento sobre seu poder e efeitos na sociedade, melhor assimilado sem que percamos, sendo otimista, o que nos torna humanos.

Diante da diversidade de temas e das pesquisas de grande qualidade apresentadas neste evento, recomendamos que operadores do direito em todas as suas funções leiam os trabalhos aqui apresentados.

Coordenadores:

Antônio Carlos Diniz Murta

Universidade FUMEC

acmurta@fumec.br

Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti

Universidade Presbiteriana Mackenzie

ana.cavalcanti@mackenzie.br

O USO DE FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM DECISÕES JUDICIAIS: ESTUDO DA TECNOLOGIA E DE SUAS POSSIBILIDADES.

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN JUDICIAL DECISIONS: STUDY OF THE TECHNOLOGY AND ITS POSSIBILITIES.

Francisco Bertino Bezerra de Carvalho ¹

Resumo

O artigo abordou o uso de IA em julgamentos preditivos e avaliativos com objetivo de compreender com maior precisão o conceito e os limites desta ferramenta tecnológica a partir de sua evolução. A partir dos conceitos de IA fraca e IA forte, identificou o atual estágio do conhecimento e dos produtos existentes para definir as possibilidades efetivas da IA apresentar respostas adequadas. Analisou-se, a partir de falhas da IA em situações com reflexo em direitos, as dificuldades e riscos inerentes ao uso de IA na área jurídica. Com fulcro na reflexão sobre os casos e nas características dos atuais produtos de IA disponíveis, assim como na distinção entre julgamentos preditivos e avaliativos, procurou-se determinar o tipo de julgamento que a IA encontra-se apta a fazer. De uma visão concreta da realidade atual das ferramentas de IA, problemas resultantes de sua utilização ineficaz e dos limites técnicos e operacionais da tecnologia atual, apresentou-se uma reflexão sobre sua utilização pelo Poder Judiciário à luz de alguns princípios processuais constitucionais. A escassez de bibliografia com esta abordagem específica e a importância recomendou o tema. A metodologia utilizada foi a análise de conhecimentos técnicos, o uso de casos exemplificativos e a pesquisa bibliográfica com reflexão crítica. O percurso científico consistiu na confrontação da tecnologia com institutos jurídicos a luz de textos doutrinários articulados como embasamento teórico. A conclusão propôs limites ao uso da IA na jurisdição.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Princípio processuais constitucionais, Julgamento preditivo, Julgamento avaliativo, Limites da inteligência artificial no poder judiciário

Abstract/Resumen/Résumé

The paper addressed the use of AI in predictive and evaluative judgments with the aim of understanding more precisely the concept and limits of this technological tool based on its evolution. From the concepts of weak AI and strong AI, it identified the current stage of knowledge and existing products to define the effective possibilities of AI to present adequate responses. Based on AI failures in situations that impact rights, it analyzed the difficulties and risks inherent in the use of AI in the legal field. Based on the reflection on the cases and characteristics of the current AI products available, as well as the distinction between predictive and evaluative judgments, it sought to determine the type of judgment

¹ Pós-doutorando em Direito Econômico, Financeiro e Tributário USP, Doutor em Direito Público UFBA, Mestre em Direito Econômico UFBA, Professor de Processo Civil UFBA, Procurador do Município, Advogado.

that AI is capable to make. From a concrete view of the current reality of AI tools, problems resulting from their ineffective use and the technical and operational limits of current technology, a reflection was presented on their use by the Judiciary in light of some constitutional procedural principles. The scarcity of bibliography with this specific approach and the importance of this topic recommended this topic. The methodology used was the analysis of technical knowledge, the use of exemplary cases and bibliographical research with critical reflection. The scientific path consisted of the confrontation of technology with legal institutes in light of doctrinal texts articulated as a theoretical basis. The conclusion proposed limits to the use of AI in the jurisdiction.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Constitutional procedural principles, Predictive judgment, Evaluative judgment, Limits of artificial intelligence in the judiciary

INTRODUÇÃO

O uso da inteligência artificial no aperfeiçoamento da atividade jurídica é um dos assuntos mais discutidos no Direito atualmente e, não obstante o desconhecimento acerca de suas implicações e desafios, o incremento da utilização evolui na mesma velocidade da própria tecnologia. A tecnologia já trouxe os sistemas de controle das atividades dos escritórios, o processo judicial eletrônico, a rede mundial de computadores, com endereços de órgãos do Poder Judiciário com oferta de vários serviços, inclusive o peticionamento eletrônico.

A inteligência artificial se apresenta como mais um avanço tecnológico útil, capaz de modificar a atividade profissional das carreiras jurídicas e tem avançado significativamente nos escritórios de advocacia que investem no auxílio e na produção de peças processuais ou não. O uso das ferramentas de inteligência artificial também está ocorrendo no Poder Judiciário, seja no auxílio, seja na produção de decisões judiciais e este é o recorte que se pretende fazer: os cuidados, desafios e limites para a utilização da inteligência artificial na função judicante.

A veiculação esporádica de notícias relatando erros crassos em petições ou decisões elaboradas por IA, por exemplo, a citação de artigos ou jurisprudências inexistentes, revela que há riscos no uso da tecnologia, mas mostra apenas a ponta visível do iceberg, pois somente a compreensão dos limites atuais da tecnologia pode permitir o seu uso seguro e em benefício da produção jurisdicional, e, assim, do Direito e da sociedade. De fato, há uma enorme expectativa da IA melhorar desempenho, rapidez e precisão das decisões judiciais, assim como diversas críticas resultante de erros na sua aplicação prática no Direito.

A premissa da abordagem das possibilidades e impossibilidades de relação entre o que se convencionou chamar por inteligência artificial e a atividade jurisdicional, incluindo princípios como imparcialidade, devido processo legal, ubiquidade e juiz natural.

Não se trata de resistir ao avanço tecnológico, mas de conhecer suas limitações para poder se comprometer com seu contínuo aperfeiçoamento, reconhecendo, por exemplo, a necessidade de uma normatização disciplinando a utilização de ferramentas de inteligência artificial no auxílio da atividade jurisdicional.

Não há, como no passado, total escassez de bibliografia sobre o tema, mas há pontos sem enfoque específico, cuja importância recomenda uma análise a partir da compreensão dos limites da tecnologia para a função específica de julgar.

A metodologia utilizada é o cotejo das características do julgamento pela inteligência artificial e sua confrontação com os requisitos da decisão judicial em face a luz de textos doutrinários articulados a título de embasamento teórico. Em conclusão, é apresentada uma posição sobre o tipo o limite da utilização da inteligência artificial em decisões judiciais.

1. O DIREITO E O USO DA TECNOLOGIA

O Direito, em si, é uma tecnologia social, um mecanismo inventado culturalmente pelo ser humano para estruturar suas sociedades singularmente por meio de construções coletivas resultantes, direta e unicamente, das *“histórias que as pessoas inventam e contam umas às outras”*, como afirma Yuval Noah Harari para, em sequência, concluir que *“Não há deuses no universo, nem nações, nem dinheiro, nem direitos humanos, nem leis, nem justiça fora da imaginação coletiva dos seres humanos”* (HAHARI, 2016, p. 36). O Direito promoveu e promove uma vantagem competitiva sem igual entre as espécies, como registra famosa frase de Rita Levi-Montalcini, neurocientista prêmio Nobel de Medicina: *“Nos invertebrados, tudo está programado: são perfeitos. Nós, não. E, ao sermos imperfeitos, temos recorrido à razão, aos valores éticos: discernir entre o bem e o mal é o mais alto grau da evolução darwiniana!”*, presente desde o despertar da civilização¹. E, conforme as sociedades humanas foram se tornando mais diversificadas e complexas, foi necessária uma evolução cultural capaz de estruturar mutações benéficas ao desenvolvimento², que envolvem um ordenamento normativo *“[...] entre os traços culturais que mais estimulam o crescimento estariam as normas, as atitudes e os costumes associados à valorização da educação, uma mentalidade “voltada para o futuro” e a abertura para abraçar o que poderíamos chamar de “espírito empreendedor”* (GALOR, 2023, p. 68/69).

Porém, a complexidade do mundo contemporâneo leva à jurisdicização da vida e, por consequência, à judicialização dos conflitos. É um fenômeno global, enfrentado por todas as sociedades, cada uma à sua forma, de maneira a tornar verdadeira a afirmação de que a vida concreta que os seres humanos experimentam em todo o planeta depende diretamente da efetividade de seu acesso à justiça, ou, de outra forma, da capacidade do Poder Judiciário entregar uma prestação jurisdicional instrumento de garantia das promessas do ordenamento.

A ampliação do espectro de regulação da vida pelo direito propicia a criação de expectativas mais abrangentes de satisfação dos interesses tutelados pelo intermédio da justiça e, assim, a multiplicação de demandas e o abarrotamento do Poder Judiciário, incapaz de equacionar as demandas na quantidade e velocidade que são propostas. O déficit na certificação

¹ [...] surgiu a necessidade de uma cooperação mais ampla, acima da capacidade das estruturas de parentesco. As complexas instituições políticas e religiosas que surgiram para atender a essa demanda permitiram que nossos ancestrais colaborassem em uma escala muito maior, possibilitando a construção de vastos sistemas de irrigação, templos imponentes, fortalezas assustadoras e exércitos poderosos. (GALOR, 2023, p. 36)

² Esses processos não requerem a transmissão de mutações genéticas de uma geração para a outra; os princípios que resultam em sua maior prevalência no decorrer do tempo são semelhantes, mas se espalham por meio de mecanismos de imitação, educação ou doutrinação, dando origem, em pouquíssimo tempo, a novos traços culturais, e causando mudanças econômicas e institucionais. Essas são as “variações favoráveis” que talvez sejam as mais relevantes para a jornada da humanidade (GALOR, 2023, p. 68)

e efetivação das pretensões dos jurisdicionados pressiona por soluções. O aperfeiçoamento e a simplificação das normas processuais não trouxeram a resposta esperada, assim como com os esforços para uniformizar e impor as decisões das instâncias superiores.

Neste cenário surge a tecnologia e seu potencial transformador, cujas realizações em diversos campos estimulam a crença de capacidades aparentemente ilimitadas. Assim, no uso da tecnologia, no caso, da inteligência artificial, é posta grande parte da esperança de uma melhor prestação jurisdicional.

Toda tecnologia é um instrumento cujo resultado depende, de um lado, do uso e, de outro lado, da compreensão dos limites de sua capacidade, o que, no caso, pede o entendimento sobre a propalada habilidade da IA aprender.

2. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS POSSIBILIDADES

Apesar de não existir uma definição muito clara, muito menos uma compreensão profunda das ferramentas e tecnologias que se reúnem sobre a designação de “inteligência artificial”, sua utilização é uma realidade no plano efetivo, assim como no plano cultural do imaginário popular. A publicidade anuncia seu uso em diversos produtos e atividades nos quais muitas vezes é difícil imaginar exatamente como a ferramenta tornou-se insumo da produção de bens ou serviços. Há uma mensagem na propaganda que estabelece uma associação direta da nova tecnologia com desenvolvimento, qualidade, aperfeiçoamento etc.

Com efeito, a justificativa comum para o uso de IA em procedimentos automatizados de avaliação, além de aspectos econômicos de custo-benefício, é sustentada com argumentos pautados em potenciais ganhos de eficiência, imparcialidade, correção, um antídoto contra a falibilidade humana. Todavia, muitas vezes os resultados não confirmam as expectativas e amparam os debates sobre os limites do seu uso, sua efetiva eficiência, além de conveniência.

De fato, independentemente da qualidade dos resultados obtidos ferramentas de IA, há as controvérsias sobre a finalidade e os efetivos resultados do uso desta tecnologia. Nas manifestações de rua contrárias a medidas governamentais ocorridas em Hong Kong, os manifestantes cobrem quase inteiramente os rostos e tentam destruir as câmeras de vigilância argumentando que o sistema de reconhecimento facial é utilizado para represália àqueles com pensamento dissonante do oficial. No documentário CODEDBIAS, exibido na plataforma NETFLIX, é apresentado o programa de escore de crédito social utilizado na China, baseando em reconhecimento facial e na análise da conduta dos cidadãos que, de acordo com a avaliação governamental do comportamento de cada indivíduo emite uma nota que influencia a vida de cada pessoa podendo até afetar seu acesso a serviços públicos (como de transporte). O escore pessoal de um indivíduo afeta também o das pessoas com as quais se relaciona, de forma que

passa a ser estratégico se aproximar ou afastar das pessoas de acordo com seu escore. A IA é utilizada nestes sistemas de reconhecimento facial, cuja eficiência é questionada – por falta de acurácia – e cuja eficácia é posta em dúvida – por reproduzir vieses existentes nos bancos de dados que os desviam de suas finalidades.

Assim, é necessário compreender o estágio atual da tecnologia de inteligência artificial, para, somente depois, avaliar as situações concretas nas quais sua utilização poderá trazer os resultados desejados.

3. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA ATUAL CAPACIDADE

A denominação “inteligência artificial” aparece em 1956 em um projeto de pesquisa de verão no qual participavam John McCarthy e Marvin Minsky, na época já em duas vertentes diferentes, uma estruturada nos conhecimentos armazenados (IA Simbólica ou fraca), outra na possibilidade de “aprendizado” fundado em estatísticas, conhecida como “*machine learning*” (IA Conexionista ou forte), a primeira delas correspondendo a uma máquina que somente fará as operações para as quais forem previamente programadas, seguindo um roteiro inteiramente estabelecido pelo ser humano e apresentando os resultados previstos adrede. Já a inteligência artificial forte, ou Inteligência Artificial Geral (AGI na sigla em inglês), segundo o endereço eletrônico da IBM³, teria “*uma consciência própria com capacidade de resolver problemas, descobrir e planejar para o futuro*”, máquinas inteligentes indistinguíveis da mente humana. Segundo o endereço eletrônico da IBM, “*como uma criança, a máquina de IA teria que descobrir por meio de input e experiências, progredindo constantemente e aprimorando suas habilidades ao longo do tempo*”. Porém, a mesma IBM afirma que AGI “*existe hoje somente como um conceito, não como uma realidade tangível*”, razão de existir dúvida sobre sua viabilidade, havendo otimistas, mas também aqueles para quem “*os sistemas de IA forte não podem nem ser desenvolvidos*”, o que, dependeria de que “*as métricas de sucesso, como inteligência e compreensão, sejam explicitamente definidas*”.

A inteligência artificial, assim, seria capaz de processar dados de forma parecida a dos seres humanos, simulando a forma dos humanos pensarem, sendo capazes de decodificar uma mensagem, compreender seu significado, relacionar com outras informações e apresentar uma resposta “nova”. O que existe atualmente, como admite a IBM, ainda não se equipara ao que entendemos como o processo de aprendizagem dos seres humanos, como revela a compreensão do método utilizado para apresentar resultados não programados previamente, o que tem sido impropriamente designado por “*machine learning*”, mas que ainda se baseia em algoritmos.

³ <https://Ibm.com/br-pt/topics/strong-ai>

Algoritmo é um conjunto de instruções para a execução de uma tarefa, uma sequência limitada de comandos destinados a procedimentalizar um resultado esperado para uma situação determinada. “*Algoritmos são procedimentos precisos, não ambíguos, padronizados, eficientes e corretos*” (DASGUPTA, PAPADIMITRIOU, VAZIRANI, 2010, p. 10), ou seja, são finitos (apresentam um resultado ao final do processo), definidos (claros), e efetivos (capazes de resolver o problema). Uma receita de bolo e a fórmula de Bhaskara são algoritmos e máquinas podem ser programadas para executar com perfeição suas sequências de comandos em uma função classificada como inteligência artificial fraca, capaz de gerar resultados previsíveis e previstos.

A descrição acima, todavia, não corresponde à experiência comum dos usuários de plataformas digitais quando fazem pesquisas bancos de dados – com as mesmas palavras no mesmo dia – e recebem respostas substancialmente diferentes, ou quando são destinatários em redes sociais de mensagens – verdadeiras ou não – convergentes com perfis pessoais que os isolam nas famosas “bolhas” que encontram, reforçam e forçam “afinidades”. É evidente a obtenção de resultados diferentes aos mesmos comandos e a resposta dada se baseia na capacidade do algoritmo de gerar respostas individualizadas para a mesma pergunta a partir do histórico de interações do usuário com os mais diversos sistemas que armazenam, compartilham e até vendem seus dados e seus perfis de navegação.

É preciso, inicialmente, captar o significado do incremento da capacidade de acumular dados e processá-los com maior velocidade. Computadores conectados em redes e sistemas e aplicativos aptos a acessar e cruzar um imenso volume de informações possibilitam reunir e analisar os mais diversos aspectos da vida da pessoa, tais como a localização em tempo integral e real, dados econômicos e financeiros, rede de relacionamentos, assuntos de interesse, opções culturais, hábitos alimentares e de consumo, dados pessoais de saúde (monitorados por relógios “inteligentes”), desejos e até, por gravação do som ambiente, o teor de suas conversas. O acesso a tais informações permite ao aplicativo ofertar, com razoável chance de acerto, opções de filmes com base no histórico daqueles já assistidos, o que será otimizado quando o próprio usuário fornece avaliações das películas que apreciou ou não gostou.

A detenção deste enorme volume de dados confere um igualmente imenso poder, suficiente, inclusive, para influenciar ações e escolhas das pessoas nos mais diversos campos, dos hábitos consumo à posição política, fato que não tem passado despercebido das instituições formais de representação comunitária e da sociedade em geral. Porém, apesar da importância, isto não é inteligência artificial, embora a tecnologia seja utilizada como ferramenta para amplificar o uso das informações ou até para a disseminação da desinformação.

Com efeito, por ocasião da repercussão do lançamento do ChatGPT, a sociedade civil, especificamente o *Future of Life Institute*, se manifestou sobre a necessidade do mundo refletir sobre o uso da IA⁴. Na época, a nota formulou pedidos objetivos, entre os quais: a) a criação e implementação de políticas públicas de governança sobre o desenvolvimento e a aplicação de IA; b) a criação e aplicação de linhas de financiamento Público para pesquisa de segurança no uso da IA; c) a criação de instituições capazes de enfrentar as perturbações econômicas e políticas que já surgiram e que surgirão em virtude do uso de IA; d) a definição de critérios e regras de responsabilidade pelos danos causados pelo uso de IA; e e) a concessão de moratória de 6 meses no desenvolvimento de programas de Inteligência Artificial. Nenhum pleito foi acatado, chamando atenção o fato da inexistência de foros adequados ou entidades competentes tanto para deliberar, quanto para impor qualquer eventual decisão. O desenvolvimento de IA se revelou um território sem lei nem jurisdição, sem um espaço público de debate e aparentemente inacessível aos órgãos e instância de defesa do interesse coletivo, o que explica parte do receio de parte da população com a temática. Outra parte advém do desconhecimento da própria ferramenta, como funciona e o que é capaz de realizar.

Assim, é necessário definir melhor IA e a “*machine learning*”, ou melhor, em qual sentido atual e verdadeiro se pode afirmar que há máquinas e programas que aprendem. Primeiro devem ser lembradas as ressalvas feitas no endereço eletrônico da IBM no sentido de que a habilidade de pensar como humano não existe como realidade e talvez não exista, ao menos antes de suplantados complexos desafios. Com efeito, apresentar uma resposta não programada previamente não equivale a pensar como fazem os seres humanos, nem mesmo a acertar as respostas às perguntas formuladas, apesar da quantidade armazenada de dados e a velocidade de processamento. Para entender é preciso dominar a forma pela qual a máquina utiliza os dados para “aprender” e o que de fato pode “apreender” deles.

Os sistemas coletam e combinam um volume massivo de informações, identificando e associando-as por padrões definidos em seus algoritmos, ou seja, os algoritmos não determinam todas as ações até o resultado final, mas programam as associações por meio das quais a IA identificará os padrões para encontrar as respostas basicamente de duas maneiras distintas: a) o

⁴ Em 2023, o *Future of Life Institute* publicizou em nota pública subscrita por pessoas das mais diversas áreas, inclusive científica, filosófica e jurídica, sua preocupação com os rumos da tecnologia, afirmando que “A maneira como uma tecnologia poderosa é desenvolvida e usada será o fator mais importante na determinação das perspectivas para o futuro da vida” e que os laboratórios e pesquisas sobre IA travavam “uma corrida descontrolada para desenvolver e implantar mentes digitais cada vez mais poderosas que ninguém - nem mesmo seus criadores - pode entender, prever ou controlar de forma confiável”, formulando, entre outras questões, se: a) Devemos deixar que as máquinas inundem nossos canais de informação com propaganda e falsidade?; b) Devemos arriscar perder o controle de nossa civilização?

machine learning, ou aprendizado de máquina, que acontece de forma automatizada, ou seja, quando o reconhecimento e a reprodução de padrões são feitos pela própria IA a partir de sua base de dados, por exemplo os endereços pesquisa na internet; b) o *deep learning*, recorte do *machine learning*, que tenta copiar a arquitetura na forma das denominadas redes neurais emular o cérebro humano, mas, ao final, acrescenta mais dados e mais velocidade sem quebrar a fronteira representada pelas métricas de sucesso de inteligência e compreensão antes mencionadas referidas pela IBM.

Com logaritmos definidos é possível rodar um programa de folha de pagamento de uma empresa, aplicar aumentos, abater descontos etc., pois, alimentando os campos corretos, o sistema dará os resultados previstos. Isso é IA Fraca. No aprendizado de máquina é o sistema, sem classificações prévias, que aprende a apontar um ser humano a partir de padrões que identifica a partir da análise de seus bancos de dados, o que não evita erros crassos⁵. O *deep learning* o nível de aprendizagem equivaleria ao ser humano, evitando os erros inexplicáveis que ainda constroem os usuários de IA⁶⁷, assim como ineficiências recorrentes preocupantes⁸.

4. O DIREITO E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial, é fato, já vem sendo usada no auxílio e na elaboração de peças e atos processuais, finalidades profundamente distintas e que pedem avaliações distintas. É usual reconhecer a utilidade da IA no auxílio ao trabalho jurídico, mesmo por parte daqueles que erguem restrições à elaboração de peças e textos jurídicos definitivos por sistemas e programas, porém mesmo este auxílio deve ser analisado quanto à eficiência e eficácia nos casos concretos. O exame de alguns casos concretos é revelador.

Na área de segurança pública, o uso de câmeras associado a sistemas de Inteligência Artificial de reconhecimento facial tem sido apresentado como um recurso propiciado pelo avanço da tecnologia. Policiais e Juízes praticam atos acreditando no reconhecimento facial. Todavia, estudos feitos por Joy Adowaa Buolamwini, revelaram a falta de acurácia dos

⁵ Em 2015 a Google precisou pedir desculpas depois que um app da empresa ter classificado a imagem de um casal negro como sendo a de gorilas

⁶ Em 2016, o “*Chat Bot Tay.ai*” da Microsoft foi desativado após começar a postar mensagens de cunho misógino, antissemita, racista, nazista e teorias conspiratórias, como endossar Hitler e dizer que o 11 de setembro foi causado pelo ex-presidente George W. Bush. Em 2020, o Twitter recortava automaticamente as pessoas negras das imagens postadas ao exibi-las na linha do tempo. A análise de currículos por IA para a Amazon excluiu todas as mulheres. A IA da *United Health Group* preteriu casos mais graves de negros, priorizando atendimento a casos menos graves de brancos. Em 2024 e 2025 foi noticiado em algumas oportunidades que programas jurídicos com IA inventaram e incluíram em peças leis e decisões judiciais inexistentes.

⁷ Programas de IA utilizados para a avaliação de docentes em muitos estados americanos, por exemplo, *The Value Added Model*, em Huston, Texas, revelaram-se injustos, inexplicáveis e incompreensíveis, causaram a demissão de bons professores e foram vetados pela justiça com base na violação do princípio do devido processo legal.

⁸ O sistema de reconhecimento facial da Polícia londrina identificou inocentes como foragidos em 98% dos casos. O sistema de reconhecimento facial da Amazon confundiu 28 parlamentares com suspeitos fichados pela Polícia

sistemas, em especial para identificação por gênero e cor, de maneira um sistema com índice de 100% de acertos para identificar homens brancos, alcançava o percentual de 68,6% no reconhecimento de mulheres negras. Outro com 99,7% de sucesso na identificação de homens brancos, apresentava o resultado de 65,3% para mulheres negras⁹. Suas pesquisas geraram artigos científicos e foram divulgadas nos meios de comunicação, ela fundou a *Algorithmic Justice League* e atuou sobre o Congresso Nacional americano em prol do aperfeiçoamento dos sistemas de reconhecimento facial e pela superação de vieses na utilização de algoritmos que reforçam preconceitos. Apesar de sua população, o Brasil não noticia estudos semelhantes.

Ainda no suporte à atuação jurisdicional, nos EUA foi autorizado o uso de uma ferramenta de IA por Juízes da Pensilvânia para avaliação do risco de reincidência de acusados em processos criminal. Uma investigação comparativa, todavia, encontrou viés racial nos resultados¹⁰, ou seja, em situações análogas a IA indicava uma chance maior de reincidência para negros e menor para brancos, ou de outra forma, apresentava uma probabilidade para o perfil racial, social e econômico¹¹, não para a pessoa que deveria ser julgada. O mesmo problema de viés determinado por perfil – e não pelo indivíduo – foi identificado na avaliação de periculosidade feita por IA para auxiliar a justiça americana no acompanhamento de pessoas em livramento condicional, e como a classificação do algoritmo do grau de risco de reincidência não pode ser superada nem compensada pelas pessoas com competência para atuar (agentes de condicional e até juízes de execução) o tratamento dispensado pelo erro de avaliação tende a confirmar o prognóstico como uma profecia autorrealizável¹².

Os exemplos extraídos do documentário CODED BIAS, disponível na NETFLIX¹³ revelam que a IA já interfere na esfera de direitos dos cidadãos e na atuação do Poder Judiciário, mas não intenciona apresentar um libelo contra a IA, nem propor inutilmente o retardamento

⁹ Joy Adowaa Buolamwini é PhD no MIT – Massachussetts Institut of Tecnology e divulgou os seguintes resultados iniciais de suas pesquisas com relação a três sistemas populares de reconhecimento facial: a) Amazon: Homem Branco (100%); Mulher Branca (92,9%), Homem Negro (98,7%), Mulher Negra (68,6%); b) Kairos: Homem Branco (100%); Mulher Branca (93,6%), Homem Negro (98,7%), Mulher Negra (77,5%); c) IBM: Homem Branco (100%); Mulher Branca (92,9%), Homem Negro (88,0%), Mulher Negra (65,3%). As empresas fizeram melhorias posteriores para corrigir as imprecisões apontadas por Joy Buolamwini.

¹⁰ Publicizado no artigo “*Machine Bias: There’s software used across de country to predict future criminals. And it’s biased Against blacks*” de autoria de Julia Angwin, Jeff Larson, Surya Mattu e Lauren Kirchner.

¹¹ Este mesmo viés foi identificado na análise de risco de inadimplência nas decisões de execução de hipotecas, o que gerou, após a crise de 2008, na maior dilapidação de patrimônio negro na história dos EUA desde a escravidão.

¹² Não importa a conduta, a ressocialização e as conquistas pessoais, sua classificação será feita pela associação aos grupos que pertence. Em um exemplo hipotético, se os bancos de dados apresentam um percentual de 90% de reincidência de jovens envolvidos com o tráfico de drogas, periféricos, hispânicos oriundos de lares desfeitos, a avaliação “aprendida” pela máquina por associação imporá uma classificação de alto risco, não importa o que aquele indivíduo faça. Esta classificação, por outro lado, praticamente será o maior obstáculo a qualquer reinserção e o julgamento parecerá correto, fechando o perverso círculo vicioso.

¹³ CODED BIAS, Netflix, 2020.

ou retrocesso científico, ao revés, objetiva trazer reflexões sobre os cuidados para usufruir dos benefícios sem arcar com os prejuízos, especialmente no processo civilizatório, identificando aspectos que devem ser objeto de preocupação das sociedades a ocorrência de falhas e riscos no uso da IA em análises, avaliações, classificações, prognósticos e, principalmente, julgamentos. Neste contexto é que se questionará adiante se decisões judiciais podem ser auxiliadas ou tomadas por Inteligência Artificial.

5. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A DECISÃO JUDICIAL

A procura das interseções possíveis entre a decisão judicial e a inteligência artificial, seja como auxiliar dos magistrados, seja como responsável por análises ou até mesmo redatora de atos judicantes, pressupõe a compreensão do tipo de julgamento que a ferramenta é capaz.

5.1 JULGAMENTOS PREDITIVOS E AVALIATIVOS

Os estudos e pesquisas de Daniel Kahneman e Amos Tversky sobre o processo de tomada de decisão dos seres humanos renderam o Prêmio Nobel de Economia de 2002. Kahneman, recém falecido em 2024 prosseguiu estudando os processos de decisão das pessoas e publicou a obra “Rápido e Devagar: duas formas de pensar”, na qual explica duas formas de pensar, uma rápida, intuitiva e emocional, outra lenta, deliberativa e lógica. O livro, eleito um dos melhores de 2011 pelo New York Times, reuniu anos de pesquisa e reflexão e segue seu pensamento acerca da necessidade de desmistificar a crença disseminada, principalmente na economia¹⁴, de que todas as decisões humanas são racionais, demonstra a influência de impressões intuitivas nas decisões tomadas e oferece técnicas para ser possível escapar das armadilhas dos lapsos mentais. Além de analisar os erros de julgamento originados de vieses nos processos de tomada de decisão (KAHNEMAN, 2012, p. 524), a obra apresenta um componente ideológico por trás da crença da racionalidade das escolhas¹⁵.

Daniel Kahneman, persistindo em circundar o foco de suas pesquisas, posteriormente publicou com outros autores “Ruído: uma falha no julgamento humano”¹⁶, obra na qual foca sobre outra distorção nas decisões diferente daquela originada do viés, que designa como ruído

¹⁴ As pessoas são racionais. Outra suposição feita pelos economistas, e das grandes, é de que as pessoas se comportam racionalmente. Os economistas assumem que as escolhas são feitas levando em consideração todas as informações disponíveis, assim como os custos e benefícios dessas escolhas. (MILL, 2017, p. 13)

¹⁵ Embora os Humanos não sejam irracionais, eles com frequência necessitam de ajuda para fazer julgamentos mais precisos e tomar decisões melhores, e em alguns casos as políticas públicas e as instituições podem fornecer essa ajuda. Essas afirmações talvez pareçam inócuas, mas são na verdade bastante controversas. Tal como interpretado pela importante escola econômica de Chicago, a fé na racionalidade humana está estreitamente ligada a uma ideologia em que é desnecessário e até imoral proteger as pessoas contra suas escolhas. Pessoas racionais devem ser livres, e devem ser responsáveis por cuidar de si mesmas. Milton Friedman, o principal pensador dessa escola, expressou essa visão no título de um de seus populares livros: *Liberdade de escolher*. (KAHNEMAN, 2012, p. 514)

¹⁶ KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021.

e que corresponde à incoerência e até conflito entre julgamentos dos quais se espera convergência, como no caso dos julgamentos técnicos.

Esclarecem o objeto de seus estudos nesta nova obra explicando que “[E]ste livro é sobre julgamentos profissionais, entendidos em termos amplos, e pressupõe que a pessoa que os emite tenha o objetivo de chegar a uma conclusão correta”, especificando em seguida “[N]a verdade, a palavra julgamento é usada principalmente quando as pessoas acreditam que devem, concordar. As questões de julgamento diferem das questões de opinião ou gosto” e, segundo os autores, ocupam posições opostas, “[A]s questões de julgamento, incluindo julgamentos profissionais, ocupam um espaço entre as questões de fato ou computação, de um lado, e as questões de gosto ou opinião, de outro” (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 47).

O livro apresenta a distinção entre julgamentos preditivos¹⁷ e avaliativos¹⁸, os primeiros identificados como previsões do que ocorrerá no futuro ou últimos como uma análise concreta e fundada de um fato ou objeto efetivo, pretérito ou presente. Nos julgamentos, preditivos ou avaliativos, a expectativa é de “discordância restrita”, pois “não é mera questão de gosto ou opinião” (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 54/55). Questões de opinião distam de julgamentos, pois admitem divergência¹⁹, como o dito popular resume “gosto não se discute”. Há, porém, nos julgamentos uma expectativa natural de acerto ou correção, seja por parte de quem decide, seja por quem é destinatário do julgamento.

Falar de previsão do futuro sugere adivinhação, porém o julgamento preditivo é mais técnico, preciso e frequente do que se costuma imaginar. Sofisticada e complexa análise técnica, ancorada em bases científicas, utilizando as informações e os conhecimentos disponíveis, é usada para antecipar variados eventos futuros, da previsão do tempo à variação de cotação de moedas, passando por produção agrícola, preços de mercadorias ou ações, investimentos em bolsa etc. Estratégias empresariais e públicas seguem – ou deveriam – estudos de cenários atuais e futuros, planejam meios para promover os resultados desejados, muitas vezes atendendo a

¹⁷ Pode-se pensar na maioria dos julgamentos, especificamente julgamentos preditivos, como similares às medições que você acabou de fazer. Quando realizamos uma previsão, tentamos nos aproximar de um valor real. Um analista econômico ambiciona chegar o mais perto possível do valor real do crescimento do PIB no ano seguinte; um médico, fazer o diagnóstico correto. (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 45)

¹⁸ [o] capítulo 1, sobre Frankel e o ruído nas sentenças dos juízes federais, examina outro tipo de julgamento. Sentenciar alguém por um crime não é uma previsão. E um julgamento *avaliativo* que busca equiparar a sentença à gravidade do crime. Jurados em concursos de vinhos e competições de patinação ou salto ornamental; professores dando notas a alunos; comissões concedendo bolsas a projetos de pesquisa: todos fazem julgamentos avaliativos. (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 54)

¹⁹ Na verdade, a palavra julgamento é usada principalmente quando as pessoas acreditam que devem concordar. As questões de julgamento diferem das questões de opinião ou gosto, em que diferenças não resolvidas são inteiramente aceitáveis. (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 47)

normas legais²⁰. Inúmeras decisões políticas e empresariais são tomadas, muitos recursos públicos e privados são investidos, com base em julgamentos preditivos.

Há dois destaques sobre os julgamentos preditivos: a) a tentativa de prever o futuro pode advir de apreciações técnicas com fundo científico e muitas vezes é este o caso; b) por melhor que seja a técnica aplicada, não há certeza do acerto. Disto se conclui que o erro de um julgamento preditivo, mesmo indesejado e até ruinoso, é aceitável. A recomendação de compra ou venda de ações de um bom analista financeiro pode gerar lucro ou prejuízo, espera-se o primeiro resultado, mas se deve aceitar o segundo como possível e natural.

A expectativa nos julgamentos avaliativos é outra, primeiro porque não se dirige à antevisão de um futuro hipotético, mas à apreciação de fatos ou circunstâncias, anteriores ou atuais, concretos, que devem ser submetidos a procedimentos e critérios para formação de um juízo. Proferir um julgamento preditivo sobre as perspectivas de valorização de uma empresa nos próximos anos é uma coisa, analisar o balanço do exercício anterior para determinar sua saúde financeira é outra. Nesta segunda é esperada uma avaliação exata, embora dependa, em parte, da aplicação de valores por parte do julgador.

Assim, o erro no julgamento avaliativo, como são as decisões judiciais, é bem menos tolerado, já que resultados diferentes em casos análogos expõem a integridade do sistema jurídico, pois um jurisdicionado, assim como toda a sociedade, precisa acreditar que a sentença seria a mesma qualquer que fosse o magistrado, que a decisão reproduz a regra do ordenamento, não o pensamento individual de um juiz, uma vez que a falta de coerência abala a credibilidade do sistema²², pois “[O] ruído de sistema é uma inconsistência, e a inconsistência prejudica a credibilidade do sistema.” (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 56).

²⁰ Lei 10.257/01 (Estatuto da Cidade): Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:
I – planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;
II – planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;
III – planejamento municipal, em especial:

a) plano diretor; [...]

²¹ Lei 12.587/12 (Lei de Mobilidade Urbana): Art. 6º A Política Nacional de Mobilidade Urbana é orientada pelas seguintes diretrizes:

I - integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos; [...]

VI - priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e

²² O ruído no julgamento avaliativo é problemático por um motivo diferente. Em qualquer sistema em que os juízes sejam presumidamente intercambiáveis e nomeados de forma quase aleatória, amplas discordâncias sobre um mesmo caso violam as expectativas de imparcialidade e consistência. Se existem amplas diferenças nas sentenças dadas a um mesmo réu, estamos no domínio das "crueldades arbitrárias" denunciadas por Frankel. Até juízes que acreditam no valor de sentenças individualizadas e discordam sobre a pena por roubo concordam que um nível de discordância que transforme o julgamento em loteria é problemático. (KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 55)

A decisão judicial de mérito destinada a certificação do direito, portanto, é um julgamento avaliativo, resultante da análise de um fato ou situação concreta pretéritos, examinado seguindo um procedimento adremente determinado – devido processo legal com observância da ampla defesa e do contraditório – adequado à edição de uma norma individual pela aplicação prática de um juízo técnico, racional e valorativo emitido pelo juiz natural – imparcial e escolhido por regras de competência. Espera-se, assim, a convergência dos julgamentos tanto necessária, como preceitua o CPC²³, quanto difícil, como demonstra a prática.

5.2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS JULGAMENTOS PREDITIVOS

A diferenciação entre julgamentos preditivos e avaliativos, a análise do mecanismo de atuação da IA com os recursos tecnológicos atuais, extraído do banco de dados existente, de acordo com os padrões identificados pelo logaritmo, e produzindo, como visto, resultados por vezes errôneos, permite a conclusão de que a ferramenta entrega julgamentos preditivos.

Com efeito, a identificação de viés racista ou preconceituoso nos resultados de programas de IA criados para auxiliar a magistratura a avaliar risco de reincidência ou índice de periculosidade de cidadãos revela duas relevantes conclusões: a) a primeira, bastante explorada por aqueles que se debruçaram sobre o tema, a da reprodução, por espelhamento, dos vieses existentes no banco de dados²⁴; b) a segunda, menos evidente e evidenciada, que a IA faz julgamentos preditivos.

Com efeito, a IA utiliza as informações disponíveis em seu banco de dados e sua enorme capacidade de processamento para tentar construir, com os padrões que é capaz de identificar com seu algoritmo, a melhor estatística possível e apresentar uma resposta que representaria a melhor probabilidade de uma ocorrência. Não há outra explicação para o viés identificado em resultados tendenciosos sobre o risco de inadimplência civil, reincidência criminal de um acusado ou a periculosidade de um condenado em livramento condicional antes relatados. A preocupação com o espelhamento de vieses pelo sistema de IA se deve exatamente ao fato de que, nos casos referidos, a resposta não é uma decisão nova, a partir da análise das particularidades do caso concreto, mas o fruto de uma análise de padrões identificados no acervo consultado. Explica-se com os próprios exemplos. A observação do desvio da objetividade na avaliação de chances de reincidência em função do qual a réus negros é atribuída, em situações análogas, maior probabilidade de reincidência não pode advir da análise

²³ CPC/15: Art. 926. Os tribunais devem uniformizar sua jurisprudência e mantê-la estável, íntegra e coerente.

²⁴ “IA se baseia em dados e dados são história, então o passado está marcado em nossos algoritmos ... Os dados revelam as iniquidades que já ocorreram... Estes algoritmos podem ser destrutivos e prejudiciais.” (BUOLAMWINI, Joy. CODED BIAS. NETFLIX)

das circunstâncias avaliadas – são as mesmas – mas do registro do banco de dados indicar índices de reincidência maior de pessoas residentes em bairros negros, oriundos de escolas de bairros negros etc., é um julgamento do perfil racial, político, social e econômico, não da pessoa. É a mesma razão por detrás de pessoas negras serem consideradas mais perigosas durante a condicional, independentemente de suas atitudes pessoais ou de mais propensas a se tornarem inadimplentes em uma crise de crédito. É a transformação da estatística em projeção e da previsão em decisão.

No documentário CODED BIAS, NETFLIX, os riscos da utilização da inteligência artificial por meio de algoritmos opacos, mas com poder de definir questões importantes sem que a sociedade possa verificar seus critérios é explicado por Cathy O’Neil, autora de “Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy”: *“Algoritmo é o uso de informação histórica para fazer previsões... Se alguém vai pagar um empréstimo, perder o emprego, que dão um poder a quem faz o código sem simetria”*. Como está claro na frase de O’Neil, o algoritmo faz previsões a partir do banco de dados, ou seja, o algoritmo ensina o programa a identificar padrões, classificar e fazer associações para projetar probabilidades. Não é um julgamento avaliativo, é um julgamento preditivo e, como alerta, os mecanismos não são transparentes, o que permite a existência de um poder não verificável e, portanto, carente de legitimidade. Assim, a IA, no atual estágio de seu desenvolvimento, é capaz de decisões preditivas, e é preciso entender exatamente o que isto quer dizer no âmbito jurídico.

Já se viu que a decisão de mérito aplicando o direito ao fato por meio da edição de uma norma individual e concreta que será incorporada ao patrimônio jurídico do sujeito e protegida até de alterações legislativas (CF/88, art. 5º, XXXVI) exige um julgamento avaliativo. Assim, cabe indagar: a IA capaz, ainda que dependendo de aperfeiçoamentos, de entregar julgamentos preditivos pode auxiliar o Poder Judiciário? A resposta está diretamente vinculada à existência de atos jurisdicionais que dependam, mesmo que em parte, de prognósticos e eles existem.

O art. 83 do Código Penal elenca entre os requisitos geral para a concessão do livramento condicional a comprovação da “aptidão para prover a própria subsistência mediante trabalho honesto” (art. 83, III, d) e, especificamente no caso de “crime doloso, cometido com violência ou grave ameaça à pessoa”, também “à constatação de condições pessoais que façam presumir que o liberado não voltará a delinquir” (art. 83, p. ú.). A aptidão para o trabalho honesto deve ser provada pelo condenado. A constatação da baixa probabilidade de reincidência é atribuição do Estado. A análise da chance de retorno à delinquência é um julgamento preditivo cujo acerto é importante para a efetividade das políticas de segurança pública. O Código de Processo Penal, ao regular a prisão preventiva, a admite para garantir a ordem pública e a ordem

econômica, por conveniência da instrução ou para segurança da aplicação da lei penal (art. 312), em hipóteses que exigem a análise de riscos de fuga, destruição de provas ou à integridade física ou à vida do investigado ou acusado, sua periculosidade ou a chance de reiteração da conduta. São também análises preditivas, pois focadas em fatos que podem ou não ocorrer no futuro. O acerto da previsão também é relevante para a eficácia da atuação estatal na segurança pública.

O Código de Processo Civil também atribui competências aos magistrados cujo exercício requer análises sobre a possibilidade de eventos futuros, como o poder para conceder tutela de urgência (art. 300), antecipada (art. 303) e cautelar (art. 305). Ao juiz é ainda concedido o poder/dever de determinar todas as medidas indutivas, coercitivas, mandamentais ou sub-rogatórias necessárias para assegurar o cumprimento de ordem judicial (art. 139, IV) e impedir que as partes utilizem o processo para praticar ato simulado ou conseguir fim vedado por lei (art. 142).

O Código Civil atribui ao juiz a competência de, no interesse dos filhos e na proteção de seus direitos (Lei 8.090/90, arts. 22 e 70) dirimir conflitos dos pais em relação ao exercício do poder familiar (art. 1.631, p. ú.), assim como de solucionar divergências entre os sócios quando há empate do capital social na administração das sociedades simples (art. 1.010, § 2º) e limitadas (arts. 1.053 e 1.072). Decidir o que será melhor para um menor de idade ou uma empresa é realizar um julgamento preditivo²⁵ para o qual o juiz não dispõe de informação ou formação. Também fora do direito penal se pede à jurisdição julgamentos preditivos.

Já foi mostrado o risco do julgamentos preditivo ser contaminado por vieses – o que deve ser objeto de preocupação – mas há formas de corrigir, minimizar ou evitar tais erros. Para isto é importante: a) garantir que os dados usados no treinamento da IA sejam representativos de todas as perspectivas e grupos da sociedade, minimizando a influência de preconceitos; b) identificar e remover vieses do acervo antes de usar a IA; c) especificar com clareza quais fatores devem ser considerados ou evitados ao fazer previsões; d) avaliar regularmente o desempenho da IA para identificar possíveis vieses e ajustar o sistema conforme necessário; e) implantar revisão humana. Além disso, é essencial que o desenvolvimento e a implementação da IA sejam realizados de forma ética e transparente, envolvendo profissionais de diferentes áreas, como ética, direito, sociologia, entre outras, para garantir que as previsões da IA sejam consistentes com os valores sociais e éticos. Ainda assim, eliminar totalmente o viés é um desafio complexo e, em alguns casos, pode não ser completamente alcançado.

²⁵ Não se trata de um julgamento avaliativo, uma vez que inexistente um paradigma de juridicidade, ou seja, o juiz não aplicará o direito substitutivamente à vontade do inadimplente, pois não há uma norma jurídica que determine a prevalência de uma das posições entre os pais ou entre os sócios.

5.3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS JULGAMENTOS AVALIATIVOS

Em virtude do quando exposto, é possível concluir que, no estágio atual, a IA não é capaz de julgamentos avaliativos nos moldes de uma decisão judicial. Quando o algoritmo classifica como alta a periculosidade de alguém em livramento condicional por fazer projeções a partir do seu perfil e não da análise concreta do indivíduo, a rigor, está projetando a probabilidade dele ter uma conduta incompatível com o benefício a partir da associação dos dados pessoais tomando em consideração características – idade, gênero, cor da pele, crime cometido, endereço, escolaridade, dentre tantas outras disponíveis no acervo. A aplicação de fórmulas de probabilidade sobre os padrões encontrados no banco de dados revela que pessoas com aquele perfil tiveram menores índices de reinserção social, inferindo-se daí a maior probabilidade de reincidência. Os desfavorecidos pelas estatísticas estariam antecipadamente condenados pelos números.

Uma reflexão apressada pode induzir a conclusão de que tal decisão não seria injusta, afinal, estaria utilizando uma comparação por semelhança e valendo-se da ciência da estatística. Algo que ocorre 90% das vezes teria grandes chances de acontecer de novo²⁶. Porém, a utilização do julgamento preditivo como avaliativo nega o direito essencial do cidadão a ter uma decisão individual pelo que é, pelo que fez e pela lei que se aplica ao seu caso, consideradas todas as particularidades e não pelas probabilidades matemáticas teóricas calculadas a partir de sua classificação comparativa com outros dados disponíveis em acervo, mesmo sem vieses. Ninguém admite deixar de corrigir uma prova de um estudante periférico, atribuindo-lhe uma nota projetada pela média histórica de alunos com mesmo perfil social. É isso que significa transformar um julgamento preditivo em avaliativo (sentenças e notas são igualmente exemplos de julgamentos avaliativos – KAHNEMAN, SOBONY, SUNSTEIN, 2021, p. 54). Por mais abrangentes que sejam as informações e ágil a máquina que as processa, o julgamento baseado em sua análise será sempre resultado da aplicação de uma fórmula matemática que promoverá uma generalização de situações próximas e pessoas de mesmo perfil, jamais será mais do que uma boa estatística, nunca alcançará o direito de cada cidadão à apreciação de seus interesses e direitos por um juiz capaz de apreciar sua situação, confrontando-a com o ordenamento e com valores subjetivos. A sentença é julgamento avaliativo, não é isto que a IA produz.

É preciso, porém, explicitar que a IA não é capaz de entregar um julgamento avaliativo sozinha, mas não quer dizer que não possa ser utilizada pelo homem como auxiliar poderoso

²⁶ O jogo não precisaria ser jogado, pois times do interior não vencem times da capital em 95% das partidas. Com base no banco de dados pode-se até prever com grandes chances de acerto que o resultado provável é 3 a 1 para o time da capital. O problema é que estatísticas não ganham jogos nem se prestam para julgar pessoas.

para tal finalidade. Já foi dito, com relação aos julgamentos preditivos, que mesmo para realização de projeções confiáveis a partir de modelos matemáticos que analisem acervo de dados há medidas necessárias para aperfeiçoar o método e sus resultados que incluem a supervisão humana. No caso dos julgamentos avaliativos a intervenção humana deve ser ainda maior, pois o elemento essencial da decisão, o sentir que está na raiz etimológica do termo sentença, tem um conteúdo axiológico de natureza subjetiva inalcançável por equações matemáticas e fórmulas estatísticas. Há muito no que a IA pode auxiliar, desde que o núcleo da decisão seja humano.

Marco Aurélio de Castro Júnior, em obra sobre o tema, lembra que o sistema é limitado às operações programadas (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 69), explicando, após esclarecer que “*saber fazer e saber **como** se faz são coisas distintas*” (p. 67), serem automatizáveis apenas os procedimentos que o homem sabe fazer e domina o como fazer, conhecimento necessário para instruir adequadamente a máquina:

Todavia, como os sistemas são baseados em passos matematicamente projetados, precisamos descrever cada um dos passos de maneira inequívoca para que um sistema, que em princípio é uma tela vazia, possa desenhar uma bela paisagem, igual ou melhor do que a fazemos. Para o sistema fazer alguma coisa temos de saber fazer e como fazer para programá-lo, pois este não tem o chamado inconsciente, local na mente onde as rotinas auxiliares de processamento de pensamentos ocorrem no *background*. (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 67)

Não há novidade alguma aqui, pois nem todos os problemas são computáveis, muito embora tenham solução. Parece contraditório, mas para um problema ser computável ele precisa ser descrito em termos matemáticos, se pode ser resolvido em um número finito de passos, se existe um algoritmo para resolvê-lo. (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 68)

O autor adverte ser comum a realização de coisas sem tal domínio do método, afirmando que “*esses passos todos são cumpridos sem que tenhamos consciência total de como eles ocorrem, sem nenhum controle explícito dos critérios empregados, pois esses passos são tomados de modo automático, ou, como dizem GUIBOURG et ali, de modo subconsciente*”, o que representa um enorme desafio à pretensão de uso da IA uma vez que “[O] que desejamos é automatizar os processos pelos quais os problemas são resolvidos pelos sistemas, assim como nós fazemos”, porém, “*mesmo ao longo de uma vida inteira de estudos e de experiência, não cuidamos de perquirir acerca desses processos sobre como fazemos as coisas, desde as mais prosaicas às mais complexas*” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 67), sobre o que conclui: “*Essa é uma grande dificuldade para o Homem e para o jurista. O que o Homem sabe fazer, mas não sabe como fazer, deverá continuar sendo uma tarefa humana. O que ele sabe fazer e sabe como fazer pode ser transferido para os sistemas*” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 68).

Não obstante as reconhecidas dificuldades, o autor é entende que “*a partir do momento em que um processo de solução for descrito suficientemente em termos matemáticos, ficaremos*

imunes de erros computacionais” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 69), acreditando que (*sic*) “*poderemos descrever mais e mais o universo jurídico de modo a torná-lo crescentemente computável, algoritimizado*” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 68/69).

Não se acompanha o autor na visão otimista de que “*todo conhecimento jurídico compreensível pode, em tese, ser incorporado a um sistema especialista*” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 62), mesmo no sistema continental europeu – o nacional, em função de se identificar um componente axiológico na norma intangível aos recursos baseados apenas na compreensão da linguagem utilizados pelos sistemas. Também há uma divergência com relação à crítica fundada na inconsistência da pretensa natureza absoluta é única das respostas jurídicas (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 69), pois, embora compartilhe-se esta mesma premissa, não se alcança a mesma conclusão de que a falsidade do enunciado permite a inserção do julgamento por IA considerando-se que o cerne do problema é outro, como reconhece o próprio autor ao afirmar que “*o ponto fulcral aqui é a declaração de valores vigentes*” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 69). Com efeito, a solução de excluir do algoritmo circunstância relevante e incluir a relevante “*estabelecendo-se uma hierarquia de valores para elas*” (CASTRO JÚNIOR, 2024, p. 71) não é compatível com a automação dos processos decisórios de cunho jurídico, pois inexistente uma hierarquia fixa entre princípios e sua natureza normativa é indiscutível²⁷. Analisar quais as circunstâncias são relevantes, quais não e estabelecer uma ordem de subordinação aplicável exige uma verificação específica para cada julgamento, o que é o inverso de um sistema autônomo de decisão. Por isso, a interferência humana nos julgamentos avaliativos de cunho jurídico é maior, inclusive para compatibilizar com as garantias constitucionais da justiça.

5.4 LIMITES DO USO ATUAL DA IA EM JULGAMENTOS JURÍDICOS

Conforme foi visto, o que atualmente é identificado como IA, apesar de e equiparado à inteligência humana, é descrito por como Meredith Broussard, autora de “Artificial Unintelligence”, como estreito, ou, de outra forma, apenas matemática: equações, proporções e probabilidades, o que pode ser considerado técnico para fazer previsões estatísticas, mas que é tão confiável quanto qualquer outra projeção extraída de cálculos, como a chance de um time ser campeão ou rebaixado calculada no meio do campeonato. Prognósticos assim, feitos por computadores ou bons matemáticos terão resultados parecidos, tanto como estatísticas, quanto como realidade. Como a experiência revela, todavia, podem simplesmente não ocorrer. Por outro lado, previsões de computadores podem se realizar artificialmente. Dados econômicos de

²⁷ O conflito aparente entre regras jurídicas se resolve objetivamente pelo afastamento de uma, mas entre princípios precisa ser solvido por meio de ponderações feitas em cada caso visando a aplicação concomitante se possível.

uma pessoa podem a incluir estatisticamente no rol de possíveis mal pagadores. Se o credor usar este julgamento preditivo para promover a ação, a inadimplência ocorrerá de fato.

Dados corrompidos por vieses, ademais, implicam em resultados distorcidos no sentido mesmo de estatísticas mal calculadas, tortas pelo empeno do cadastro²⁸, ou seja, não são confiáveis nem mesmo para amparar projeções, e, por outro lado muito mais grave, traduzem a negação do julgamento justo e legítimo construído por anos de experiência histórica.

Outro aspecto relevante é o de que informações disponíveis nos acervos, mesmo não comprometidas por vieses, pertencem ao passado. Seu uso para prever o futuro pode perpetuar erros, representar barreiras à evolução da sociedade, manter iniquidades, apresentar resultados preconceituosos racistas, misóginos, sexistas etc.

Com relação à julgamentos avaliativos, como visto, a IA pode contribuir muito como auxiliar do magistrado, mas sem interferir no núcleo da atividade judicante consistente na tomada de decisões, na escolha, devendo-se ter o cuidado de observar os princípios processuais.

6. IA E PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS DO PROCESSO

Entre os mais diversos princípios processuais, destacam-se os de matriz constitucional, dentre os quais apenas alguns serão pinçados para serem cotejados com o uso de IA como um estímulo inicial à reflexão sobre as implicações em derredor do tema sobre as garantias concedidas aos cidadãos pela institucionalização do uso do poder na sociedade.

A primeira parada deve ser no devido processo legal, ladeado pela ampla defesa e pelo contraditório que constituem a “santíssima trindade” do processo democrático, uma vez que o processo devido é aquele que a experiência histórica construiu como único legítimo para interferir na esfera de interesses e direitos dos cidadãos. A jurisdição estatal ergue-se sobre o pilar da heterocomposição, concebida como alternativa à vingança privada, assegurando um julgamento pela lei dos homens aplicada por um representante desinteressado do poder político. O exercício desta excepcional atribuição se legitima pelo procedimento – *due process of law* – e pela fundamentação. O devido processo requer igualdade de armas e oportunidades, inclusive para interferir na formação do convencimento do juiz – contraditório efetivo – mediante todos os meios não vetados – ampla defesa. A IA, bem treinada, poderá resumir com eficiência os atos do processo, pesquisar doutrina e jurisprudência, mas não poderá fazer a valoração da

²⁸ Um exemplo de como um banco de dados pode ser mal alimentado: os anos 60 do século XX foram marcados por lutas por direitos civis pelos movimentos negros. Muitos negros foram presos apenas por protestar por direitos iguais ou por ousarem frequentar estabelecimentos, espaços ou lugares reservados aos brancos. Os brancos que os agrediram ou denunciaram a insubordinação não registraram passagens pela polícia. O acervo das delegacias registra antecedentes individuais e coletivos dos negros que, embora verdadeiros, não deveriam servir para traçar análises sobre a propensão à indisciplina e desordem de pessoas ou avaliar sua periculosidade. Os recentes eventos em derredor dos protestos contra a excessiva e letal violência policial contra negros tornam atual o exemplo.

prova – superado o sistema da prova legal do CPC de 1939, não terá como aferir a credibilidade a depoimento de parte ou testemunha, sendo incapaz de formar seu livre convencimento –, muito menos será capaz de efetivar o conteúdo axiológico das normas jurídicas, ponderar em conflitos aparentes envolvendo princípios, construir e expor transparentes fundamentos (BRIGIDA, 2023, p. 498) e formar a *ratio decidendis* de um precedente.

Como atender substantivamente às garantias se os atos das partes serão analisados por um algoritmo opaco, imperscrutável, que recorre ao próprio acervo de dados, estranho e além do que consta dos autos? Qual a utilidade prática das oportunidades exigidas pelo contraditório efetivo, se o sistema utiliza um banco de dados desconhecido, inacessível e não verificável pelas partes ou pelo magistrado? Como assegurar que a análise orientada pelo algoritmo usará filtros valorativos essenciais para as sociedades humanas, como justiça, equidade, ética, moral etc.?

O princípio do juiz natural é outro pilar, com sua íntima conexão com a imparcialidade. Ao cidadão, a imparcialidade é uma garantia que contrabalança a heterocomposição imposta à solução dos conflitos. Pelo Estado, a imparcialidade deriva da legalidade estrita, pois a jurisdição não é discricionária no Estado Democrático de Direito, deve ser legitimada pela fundamentação e pelo procedimento. A imparcialidade tem um teor subjetivo perdido quando a IA despreza o universo cognoscente do juiz. A IA não possui opiniões ou valores próprios, forma seu prognóstico a partir de dados. Aparenta imparcialidade, mas, a presença de vieses ou a falta de revisão, podem gerar previsões aparentemente justas, mas preconceituosas.

Um último princípio trazido para a reflexão é o da ubiquidade que assegura a todo cidadão o acesso ao Poder Judiciário para a proteção de seus interesses contra lesão ou ameaça. O juiz natural é o inverso do defeso juízo de exceção, mas é também o juiz competente definido pela lei, um agente público dotado de poderes conferidos por lei, neste sentido, insubstituível pelo “juízo” extraído de acervos de dados por fórmulas matemáticas, por mais exatas que sejam, notadamente se concebidas e programadas por empresas privadas, nem coletivas, nem públicas.

7. CONCLUSÃO

No estágio atual a IA, por meio de matemática e de algoritmos abertos, programados para encontrar padrões em seu banco de dados e gerar o melhor prognóstico possível, tenta prever o futuro com base no passado. É capaz de um julgamento preditivo, porém não de um julgamento avaliativo para o qual é demandada a avaliação das provas, a aplicação de valores subjetivos como justiça, ética, equidade, dignidade etc. ou a ponderação de princípios. Os julgamentos preditivos da IA podem ser aperfeiçoados, melhorando a inserção de dados, a transparência, o controle e a intervenção humana, mas não o suficiente para prolação de um julgamento avaliativo, como a aplicação do direito em um caso concreto.

Os princípios processuais constitucionais do devido processo legal, da ampla defesa, do contraditório efetivo, da imparcialidade e da ubiquidade requerem decisões (avaliativas) tomadas sem preconceito, discriminação ou viés, a partir de uma apreciação objetiva dos fatos, e subjetiva das provas e dos valores, de forma a produzir uma norma individual legitimamente extraída do ordenamento por meio de um procedimento devido e de uma fundamentação adequada, objetivos fora do alcance da IA no seu atual estágio.

A inteligência artificial pode prestar um grande auxílio à atividade jurisdicional, fornecendo elementos e subsídios úteis ao magistrado para o aperfeiçoamento da qualidade do julgamento, como pesquisas legais, jurisprudenciais e doutrinárias, porém não pode, hoje, substituir o ser humano no ato de julgar, decidir, escolher, avaliando provas e aplicando o Direito ao caso concreto para dirimir os conflitos sociais, por ser incapaz, sem o auxílio do magistrado, de parametrizar conceitos como equidade, dignidade, ética e justiça, ou seja, de captar e aplicar os valores humanos tutelados pela sociedade por meio do Direito, afastando-o de sua essência e finalidade como instrumento de promoção da cooperação entre indivíduos e coletivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRIGIDA, Érica Silva Santa. Inteligência artificial nos tribunais judiciais: a (im)possibilidade do uso de máquinas no processo de tomada de decisão. **Inteligência artificial e desafios jurídicos: limites éticos e legais**. São Paulo: Almedina. 2023.

CASTRO JÚNIOR, Marco Aurélio de. **Inteligência artificial e decisão judicial: uma via para a efetivação das garantias constitucionais**. São Paulo: Alambra, 2024.

CODED BIAS. Documentário. **NETFLIX**, 2020, 1h25m. Disponível em: <https://www.netflix.com/title/81328723>, acesso em 20 de fevereiro de 2025.

DASGUPTA, Sanjoy, PAPADIMITRIOU, Christos, VAZIRANI, Umesh. **Algoritmos**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

GALOR, Oded. **A jornada da humanidade: as origens da riqueza e da desigualdade**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2023.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. 12ª ed. Porto Alegre: L&PM, 2016.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KAHNEMAN, Daniel, SOBONY, Olivier, SUNSTEIN, Cass. R. **Ruído: uma falha no julgamento humano**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2021.

MILL, Alfred. **Tudo o que você precisa saber sobre economia**. São Paulo: Gente, 2017.