

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
II**

JÉSSICA FACHIN

GIOVANI AGOSTINI SAAVEDRA

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 Haydée 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. Ednilson 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, governança e novas tecnologias II[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Jéssica Fachin, Giovani Agostini Saavedra – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-305-3

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

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XXXII

Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

O XXXII Congresso Nacional do CONPEDI, realizado em parceria com a Universidade Presbiteriana Mackenzie-São Paulo, ocorreu nos dias 26, 27 e 28 de novembro de 2025, na cidade de São Paulo. O evento teve como temática central "Os Caminhos da Internacionalização e o Futuro do Direito". As discussões realizadas durante o encontro, tanto nas diversas abordagens jurídicas Grupos de Trabalho (GTs), foram de grande relevância, considerando a atualidade e importância do tema.

Nesta publicação, os trabalhos apresentados como artigos no Grupo de Trabalho "Direito, Governança e Novas Tecnologias II", no dia 26 de novembro de 2025, passaram por um processo de dupla avaliação cega realizada por doutores. A obra reúne os resultados de pesquisas desenvolvidas em diferentes Programas de Pós-Graduação em Direito, abordando uma parte significativa dos estudos produzidos no âmbito central do Grupo de Trabalho.

As temáticas abordadas refletem intensas e numerosas discussões que ocorrem em todo o Brasil. Elas destacam o aspecto humano da Inteligência Artificial, os desafios para a democracia e a aplicação do Direito no ciberespaço, bem como reflexões atuais e importantes sobre a regulação das plataformas digitais e as repercussões das novas tecnologias em diversas áreas da vida social.

Esperamos que, por meio da leitura dos textos, o leitor possa participar dessas discussões e obter um entendimento mais amplo sobre o assunto. Agradecemos a todos os pesquisadores, colaboradores e pessoas envolvidas nos debates e na organização do evento, cujas contribuições inestimáveis foram fundamentais, e desejamos uma leitura proveitosa!

Profa. Dra. Jéssica Fachin – Universidade de Brasília/DF

Prof. Dr. Giovani Agostini Saavedra – Universidade Presbiteriana Mackenzie/SP

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA DE JUSTIÇA E A PROTEÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE JUSTICE SYSTEM AND THE PROTECTION OF FUNDAMENTAL RIGHTS

Álvaro Luiz Poglia ¹
Claudia Loeff Poglia ²
Marcos Leite Garcia ³

Resumo

O presente artigo analisa o impacto da aplicação de mecanismos de inteligência artificial nos sistemas de justiça, através dos processos eletrônicos e a controversa automação das decisões judiciais apoiadas por essas ferramentas, sob os fundamentos da promoção de bem-estar dos jurisdicionados e visando a uma prestação equitativa da jurisdição, bem como na perspectiva de imprimir celeridade processual e conquistar metas e objetivos quantitativos de julgamentos realizados e soluções judiciais alcançadas à sociedade. Inicialmente, aborda-se o nascimento da inteligência artificial e seu desenvolvimento ao longo da história. Na sequência, verifica-se a relação entre a inteligência artificial e o direito, analisando-se a justiça preditiva, uma combinação entre direito e inteligência artificial, seus vieses e problemas advindos dessa relação em vários países. A seguir, analisa-se as iniciativas das aplicações de IA no sistema de justiça brasileiro. Por fim, propõe o constitucionalismo supranacional como balizador da aplicação de IA no sistema de justiça, em consonância com o Pacto Global Digital da ONU, sugerindo-se elementos normativos que preservem padrões mínimos de uniformidade, tanto na construção como na aplicação das ferramentas de inteligência artificial nos tribunais, de modo a evitar a fragmentação legislativa dos Estados-nações, e proteger de forma eficiente os direitos fundamentais. A pesquisa está alinhada ao ODS n.º 16. A metodologia empregada é a indutiva e utiliza a pesquisa teórica dos institutos, por meio de doutrina pertinente ao assunto, com implemento das técnicas do referente, da categoria, dos conceitos operacionais e da pesquisa bibliográfica.

Palavras-chave: Constitucionalismo supranacional, Direitos fundamentais, Inteligência artificial, Regulação, Sistema de justiça

Abstract/Resumen/Résumé

This article analyzes the impact of the application of artificial intelligence mechanisms in justice systems, through electronic processes and the controversial automation of judicial

¹ Doutor em Ciências Jurídicas-UNIVALI. Professor de Direito Penal da Escola de Direito da ATITUS Educação

² Mestre em Direito-UPF

³ Doutor em Direito. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas UNIVALI

decisions supported by these tools, on the basis of promoting the well-being of those under jurisdiction and aiming at an equitable provision of jurisdiction, as well as from the perspective of ensuring procedural speed and achieving quantitative goals and objectives for trials carried out and judicial solutions achieved for society. Initially, the birth of artificial intelligence and its development throughout history are discussed. Next, the relationship between artificial intelligence and law is verified, analyzing predictive justice, a combination between law and artificial intelligence, its biases and problems arising from this relationship in several countries. Next, we analyze the initiatives of AI applications in the Brazilian justice system. Finally, it proposes supranational constitutionalism as a guide for the application of AI in the justice system, in line with the UN Global Digital Compact, suggesting normative elements that preserve minimum standards of uniformity, both in the construction and application of artificial intelligence tools in courts, in order to avoid legislative fragmentation of nation-states, and efficiently protect fundamental rights. The research is aligned with SDG No. 16. The methodology used is inductive and uses the theoretical research of the institutes, through doctrine relevant to the subject, with the implementation of referent, category, operational concepts and bibliographic research techniques.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Supranational constitutionalism, Fundamental rights, Artificial intelligence, Regulation, Justice system

1.Introdução

A transformação digital e o avanço das tecnologias da informação e comunicação alteraram significativamente os matizes das relações sociais e consequentemente das relações jurídicas. O desenvolvimento superlativo dessas novas tecnologias trouxe consigo o protagonismo dos mecanismos de inteligência artificial que começaram a ser utilizados massivamente em todos os setores da sociedade.

Desde a criação da inteligência artificial, assim nominadas por Alan Turing, John McCarthy e outros cientistas, até os novos modelos de inteligência artificial generativa e redes neurais, essas ferramentas se tornaram elementos indispensáveis da vida em sociedade.

Contudo, esse dinamismo na utilização da inteligência artificial não ocorre sem questionamentos. Com efeito, ao mesmo tempo em que a inteligência artificial estabelece novas possibilidades de prestação equitativa da jurisdição e atua na perspectiva de imprimir celeridade processual, também opera os riscos de discriminação algorítmica e fragilização dos direitos fundamentais, ante à opacidade dos seus algoritmos.

A utilização de mecanismos de inteligência artificial no sistema de justiça é inexorável ante à necessidade de imprimir celeridade ao deslinde dos processos judiciais que se acumulam, muitas vezes por anos, até receber a prestação jurisdicional. Contudo, a aplicabilidade da inteligência artificial na produção das decisões jurisdicionais, embaladas pelas promessas de eficiência e celeridade não pode obliterar a proteção dos direitos fundamentais e consolidar uma justiça desumanizada.

Nesse panorama, o presente artigo examina a relação entre a inteligência artificial e direito, constatando a necessidade de se estabelecer elementos normativos, bem como as recomendações da ONU para a governança da inteligência artificial, onde as aplicações em inteligência artificial no âmbito do sistema de justiça obeleçam a critérios uniformes e padrões internacionais, com a finalidade de proteger a universalidade dos direitos fundamentais. O pressuposto normativo jurídico desses padrões se baseia em parâmetros de um constitucionalismo supranacional, tendo como paradigma político não só as Cartas de Direitos Humanos, como a Constituição da Terra.

A pesquisa está alinhada ao ODS n.º 16. A metodologia empregada é a indutiva e utiliza a pesquisa teórica dos institutos, por meio de doutrina pertinente ao assunto, com implemento das técnicas do referente, categoria, conceitos operacionais e da pesquisa bibliográfica.

2. O nascimento da inteligência artificial e sua aplicação no sistema de justiça

A inteligência artificial tem sua origem, ainda como método sistêmico, concebida por Alan Turing, que, durante a Segunda Guerra Mundial, gerou um sistema de decodificação de mensagens e conseguiu quebrar o “Enigma”, famoso código que os nazistas utilizavam para se comunicar com seus submarinos. Em seguida, publicou o artigo “Computing Machinery and Intelligence” (“Máquinas Computacionais e Inteligência”, em tradução livre), no qual propôs o famoso Teste de Turing (Turing, 1950, p. 433-460). Esse feito ganhou as telas em 2014, no premiado filme *O Jogo da Imitação* (2014).

O cientista inglês, herói da Segunda Guerra Mundial, elaborou um método de investigação sobre a possibilidade de as máquinas apresentarem comportamento inteligente. Para isso, ele considerou inteligente a máquina que conseguisse apresentar as seguintes capacidades: representação de conhecimento para armazenar o que sabe ou escuta; raciocínio automatizado para processar informações, extrair conclusões e detectar padrões; e aprendizado de máquina para autoadaptação a novas injunções (Russel; Norvig, 2010, p. 2).

Posteriormente, a história da IA passou por diversos períodos, desde a fase gestacional (1943-1955), o nascimento (1956), atribuído a John McCarthy (1959), que, verdadeiramente, mencionou o termo inteligência artificial, durante uma conferência na Universidade de Dartmouth, nos EUA, ao descrevê-la como a ciência de desenvolver máquinas com inteligência similar a de um humano. Na sequência, Marvin Minsky, Claude Shannon e Nathaniel Rochester, inauguraram o período dos sistemas baseados em conhecimento até pelo menos o final da década de 1970, quando então surgiu o período industrial da IA, de 1980 aos dias atuais (Peixoto; Silva, 2019, p. 24).

Contudo, a Inteligência Artificial não é nem inteligente nem artificial, uma vez que a inteligência propriamente dita é uma propriedade de organismos e depende de um processamento analógico, não digital, já que, entre zero e um, o cérebro preenche totalmente os espaços existentes. E tampouco é artificial, uma vez que é elaborada pela mente humana (Nicolelis, 2020, p. 40).

É preciso haver uma compreensão clara de que a inteligência artificial não é realmente artificial nem inteligente, já que provém das partes mais materiais da crosta terrestre, do trabalho humano e dos artefatos que são produzidos, ditos e fotografados todos os dias. Além disso, os sistemas de inteligência artificial estão remodelando o

mundo em direção a uma governança antidemocrática e ao aumento da desigualdade (Crawford; Paglen, 2019).

Nesse sentido, a inteligência artificial deve ser considerada um oximoro. Ou seja, tudo o que é verdadeiramente inteligente nunca é artificial, e tudo o que é artificial nunca é inteligente (Prado, 2022, p. 382). Na verdade, as operações que utilizam Inteligência Artificial consistem na aplicação de métodos estatísticos, como a estatística multivariada e redes neurais artificiais, que fazem a mineração de dados em grandes bancos de dados para extrair correlações, projeções e estimativas de futuro, como se o futuro fosse reproduzir o passado.

Nicolelis (2020, p. 125-126) relata que o robô jamais se tornará inteligente, mas o homem pode ser robotizado, em um processo chamado “robotização da mente”, onde o ser humano perde o raciocínio crítico, ou seja, a capacidade de analisar uma informação criticamente. Além disso, a inteligência artificial apresenta problemas não computáveis, como os atributos da mente humana, tais como intuição, solidariedade e empatia, que não são reduzíveis a um algoritmo digital, pois não se pode programar a beleza, o aroma e todos os atributos essencialmente humanos.

Segundo Shabbir e Anwer, a IA se refere à capacidade de reprodução artificial da capacidade de adquirir e aplicar diferentes habilidades e conhecimentos para solucionar dado problema, resolvendo-o, raciocinando e aprendendo com as situações. Há suporte para o êxito dessa reprodução, pois a inteligência envolve a aplicação de funções cognitivas, tais como linguagem, atenção, planejamento, memória e percepção. Todas essas funções são executáveis artificialmente (Jahanzaib; Anwer, 2015).

A utilização de ferramentas de inteligência artificial no direito decorre da ampliação cada vez maior do universo digital e da virtualização das relações sociais, onde os algoritmos já regulam uma parcela expressiva da realidade física. Isso poderia não ser um problema, desde que a cultura jurídica que fundamenta a realidade física fosse, no mínimo, idêntica àquela designada para reger a realidade digital (Callejón, 2020, p. 30).

Na esfera judicial, não é diferente, com a explosão disruptiva na utilização de mecanismos de inteligência artificial nos processos judiciais, ora utilizada na gestão e organização judiciária, ora no auxílio aos juízes nos atos de jurisdição. Embora inexorável a chegada da primavera algorítmica na seara judicial, os questionamentos surgem a partir da reflexão de como adaptar os algoritmos e a decisão judicial à proteção dos direitos fundamentais em sua universalidade.

3. A relação entre Inteligência Artificial e Direito

São três os campos da inteligência artificial que despertaram interesse na área do Direito. O primeiro, muito adequado à operação jurídica, utiliza os precedentes no raciocínio jurídico; o segundo envolve a reprodução artificial da forma como o humano com habilidades específicas resolve problemas; e o terceiro concentra-se no trabalho com redes neurais (Peixoto; Silva, 2019, p. 28).

É necessário frisar que também são três as dimensões técnicas da IA: presença de dados, capacidade de processamento e desenvolvimento de *software*, já que a fração do *hardware*, seu substrato, não é essencial para ser considerada inteligência artificial nem mesmo robô, restando clara a dependência da IA com dados, os quais, conforme o volume, podem acelerar seu desempenho (Chiarello; Garcia, p. 11, 2021).

Diante da incidência multidisciplinar da inteligência artificial, verifica-se a necessidade de debater o aspecto ético de sua aplicabilidade no direito. Contudo, ainda não há uma definição clara do que poderia compor uma ética em inteligência artificial, a não ser reflexões teóricas e filosóficas – tendo como referência os conceitos-chave de Vakkuri e Abrahamsson – uma vez que, no plano concreto, os impactos éticos se tornam menos prioritários (Peixoto; Silva, 2019, p. 35).

Recentemente, a Universidade de Harvard compilou as principais diretrizes publicadas em periódicos de setores público, privado e terceiro setor, que referenciam a aplicação da inteligência artificial no direito. Essas diretrizes se dividem em oito temas principais: Privacidade; Responsabilidade; Segurança e Proteção; Transparência e Explicabilidade; Justiça e Não Discriminação; Controle Humano da Tecnologia; Responsabilidade Profissional; e Promoção dos Valores Humanos (Fjeld; Achten; Hilligoss; Nagy; Srikumar, 2020). Esses princípios podem ser desdobrados em categorias e valores, orientando governos e organizações na elaboração legislativa e na aplicação das ferramentas de inteligência artificial.

O impacto da tecnologia da inteligência artificial no direito pode se refletir tanto na segurança jurídica das decisões adotadas por meio da tecnologia quanto na transformação da prática jurídica. Especialmente no direito público, já se discute a intervenção da *Cyborg Justice*, que seria a fusão do homem com a máquina na tomada de decisões jurídicas (Chiarello; Garcia, 2021, p. 16). A primeira grande ruptura ocorreria no contexto cultural da Constituição, ao ser reconfigurada por novos fundamentos de legitimação, os quais refletem

os fatores tecnológicos impostos pelo poder global (Callejón, 2020, p. 86).

O maior empecilho à utilização da inteligência artificial e de seus algoritmos no direito, embora inexorável, é a potencialidade de fulminar o sistema constitucional de proteção aos direitos fundamentais, considerando sua possível incidência carregada de vieses, especialmente em relação aos princípios constitucionais orientados a promover a igualdade e a proteger os grupos mais vulneráveis da sociedade (Callejón, 2023, p. 25), além de carregar características de opacidade e falta de compromisso com a integridade.

A combinação entre direito e inteligência artificial também é conhecida como justiça preditiva, originária dos países anglo-saxões e decorrente da abertura de bases de jurisprudência em código aberto. A justiça preditiva pode ser definida como um método de antecipação de decisões futuras, baseado, total ou parcialmente, na análise de decisões jurisprudenciais passadas, que serve como indicador de seu valor científico, possibilitando a elaboração de estatísticas e aferição de probabilidades para soluções de problemas jurídicos específicos (Sanctis, 2020, p. 120).

Porém, não se pode falar em justiça preditiva sem considerar a figura do juiz robô analisando processos e emitindo veredictos de acordo com o treinamento aplicado ao seu algoritmo, provavelmente baseado em um banco de dados repleto de vieses, o que levanta questões éticas de alta complexidade. Enquanto, nos Estados Unidos, há Estados que utilizam *software* para análise de reincidência em julgamentos penais, na Estônia, experimenta-se a utilização de juízes robôs para julgar demandas cíveis de até sete mil euros (Sanctis, 2020, p. 122).

Outro aspecto preocupante, potencializado pelo uso de inteligência artificial, reside na chamada discriminação algorítmica, que fere o princípio da igualdade. Este princípio deve ser entendido como um valor não apenas em seu sentido formal, mas também material, ou seja, como tratamento desigual aos desiguais, na medida de suas desigualdades.

Contudo, os desenvolvedores e programadores dos algoritmos, em vez de estimularem valores humanos no *design* das tecnologias, muitas vezes acabam discriminando pessoas ou determinados grupos sociais por meio da incorporação de vieses e preconceitos. O *design* dos sistemas de decisão algorítmica, que realizam discriminações a partir de seus *inputs*, precisa incorporar, desde o início (“*by design*”) e como padrão (“*by default*”), os valores humanos não como efetivamente se apresentam atualmente, mas como devem ser (Lima; Peroli, 2022, p. 188).

É muito conhecido o caso Sara Wysocki contra Washington, DC, que envolveu a ferramenta Impact, registrado por Cathy O’Neil em suas reflexões sobre as Armas de

Destruição Matemática (ADMs). Para O’Neil (2020, p. 10), “Os privilegiados, veremos vez após outra, são processados mais pelas pessoas; as massas, pelas máquinas”. Da mesma forma, é emblemático o exemplo da hipersexualização de meninas e mulheres negras nos resultados de busca realizados no Google. Ao buscar por “*black girls*” na plataforma, os resultados eram de cunho pornográfico, reproduzindo conteúdos machistas e sexistas (Noble, 2021, p. 43).

Outro exemplo claro de discriminação racial operacionalizada pelo uso de IA é encontrado no programa COMPAS (Propublica, 2016), um sistema de algoritmos utilizado em Wisconsin (EUA) para determinar o grau de periculosidade de criminosos e a consequente aplicação de penas. O caso de *Wisconsin vs. Loomis* (EUA, 2016) é emblemático, pois destaca como a falta de transparência nos modelos de inteligência artificial pode comprometer o julgamento.

A sentença condenatória de Eric Loomis foi motivada, entre outras circunstâncias, pela análise da ferramenta de avaliação de risco de reincidência COMPAS, que indicou o réu como de alto risco para cometer um novo crime. Loomis recorreu da sentença exatamente pela ausência de transparência nos critérios utilizados pela ferramenta algorítmica; no entanto, o recurso ao tribunal não reformou a sentença, levando em consideração outras evidências do caso (EUA, 2016).

Como se pode perceber, as ferramentas de inteligência artificial apresentam sérias limitações em sua aplicação na justiça criminal, uma vez que o chamado viés algorítmico pode influenciar grande parte das decisões.

Nesse sentido, como seria o uso de um algoritmo de IA em um banco de dados oriundo do sistema carcerário brasileiro? E se utilizado em um policiamento preditivo com reconhecimento facial a partir desses dados? A análise enviesada provavelmente levaria à conclusão de que negros e pobres são mais perigosos, dado o perfil predominante da população carcerária brasileira. Isso representaria um retorno à lógica de Cesare Lombroso, agora em uma versão digital¹.

Na França, a justiça preditiva impulsionou o desenvolvimento de *startups* como a Legaltech, que utiliza jurisprudência quantificada. O governo francês possui ainda o projeto República Digital, que introduziu o artigo L.111-13 no Código de Organização Judicial, estabelecendo a obrigação dos tribunais de tornar a jurisprudência acessível. Um risco associado a essa prática é o vazamento do *score* jurisprudencial de determinado magistrado

¹ Cesare Lombroso (1835-1909), médico e sociólogo italiano que, no final do século XIX, desenvolveu a teoria do criminoso nato.

(Sanctis, 2020, p. 124).

Paralelamente, a União Europeia publicou recentemente a *Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente*, elaborada pela Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça (CEPEJ), no Conselho da Europa. O documento prevê cinco princípios-chave a serem seguidos por cada sistema de inteligência artificial: respeito aos direitos fundamentais; não discriminação; qualidade e segurança; transparência, imparcialidade e equidade; e controle total pelo usuário (Sanctis, 2020, p. 125).

Os imperativos éticos propostos pela União Europeia, em resumo, exigem que i) seja construída forma transparente com respeito à legislação de direitos humanos; ii) seja possível auditar e iii) seja possível, inclusive, interferir, se necessário. Ele pretende que a “caixa-preta” da inteligência artificial seja aberta e desmistificada para que não vista mais com complexidade assustadora, mas sim como mais um item rotineiro de apoio às pessoas em suas atividades comuns. Ao mesmo tempo, o preço a ser pago é o de que o humano não consegue acompanhar a velocidade do processamento “black box”, motivo pelo qual o dilema se instala entre autorizar e admitir decisões que não se consegue monitorar, passo a passo, as inferências ou, ao negar, restringir o potencial dos agentes inteligentes (Chiarelo; Garcia; Rosa, 2023, p. 550).

Recentemente, os linguistas Noam Chomsky e Ian Roberts, juntamente com Jeffrey Watumull (2023), diretor de uma empresa de inteligência artificial, publicaram um artigo no jornal The New York Times criticando a falsa promessa do ChatGPT, uma popular ferramenta de inteligência artificial gerativa desenvolvida pela OpenAI. No artigo, eles expressaram preocupação com a evolução dessa tecnologia, na qual algoritmos e *chatbots* simulam a comunicação humana, contribuindo para a apatia analítica e criativa, além de consolidarem uma concepção equivocada de linguagem e conhecimento.

Eles também afirmaram que tal ferramenta é o oposto da inteligência, sendo apenas simuladores poderosos que carecem de aprendizado e reflexão genuínos (Chomsky; Robert; Watumull, 2023).

Chomsky, Robert e Watumull (2023), no entanto, ressaltam que não é possível deter esses sistemas e que a única maneira de controlar essa evolução tecnológica é educar as pessoas para a autodefesa. Como se observa, não se trata apenas de novas estruturas, mas de novos paradigmas e padrões culturais que estão transformando a forma de pensar e os valores da sociedade contemporânea.

Com o advento dessa nova realidade digital, um dos maiores desafios é compatibilizar os princípios constitucionais com a construção algorítmica, registrando sempre que os algoritmos não são produtos do acaso; eles não são desenhados isoladamente, mesmo no contexto do *machine learning* e do *deep learning*. Isso amplia a incompatibilidade entre os

princípios constitucionais e os algoritmos, que não podem ser considerados apenas uma questão técnica, mas uma construção ideológica a serviço dos agentes globais de tecnologia e do capital (Callejón, 2023, p. 27), que oferecem seus produtos aos entes públicos jurisdicionais com a promessa de acelerar resultados e resolver os gargalos do processo digital.

Visivelmente, a proteção eficiente dos direitos fundamentais depende de uma progressiva expansão supranacional do paradigma constitucional, de modo a contemplar também o ciberespaço e as relações sociais digitais, que devem ser incluídas na tutela constitucional. Isso requer um sistema normativo que estabeleça cogência uniforme, sem distinção das fronteiras dos Estados-nações.

4. As iniciativas das aplicações de IA no sistema de justiça brasileiro

No Brasil, já em 2018, sob a justificativa de utilização da IA pra garantir o direito fundamental à razoável duração do processo, o Supremo Tribunal Federal (STF) e a Universidade de Brasília (UnB), alicerçados no Termo de Execução Descentralizada n.º 01/2018 (TED 01/2018), lançaram o Projeto Victor². A ferramenta visa a auxiliar o STF na análise dos recursos extraordinários por meio da execução de quatro atividades:

conversão de imagens em textos no processo digital ou eletrônico; separação do começo e do fim de um documento (peça processual, decisão, etc); separação e classificação das peças processuais mais utilizadas nas atividades do STF e; a identificação dos temas de repercussão geral de maior incidência (Brasil, 2021).

Em 2022, seguindo a tendência de integração da inteligência artificial no sistema judicial, o STF lançou a ferramenta RAFA 2030 (Redes Artificiais Focadas na Agenda 2030). O objetivo da IA era classificar os casos na Suprema Corte de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) (Brasil, 2023).

Por meio de redes neurais com comparação semântica, a RAFA 2030 auxilia magistrados e servidores na identificação dos ODS em textos de acórdãos ou de petições iniciais em processos do STF. A iniciativa integra o projeto estratégico da Agenda 2030 e está alinhada com o eixo tecnológico da gestão do ministro Luiz Fux de transformar o Supremo em uma Corte Constitucional Digital, o que expande o acesso à justiça e otimiza a transparência dos trabalhos do Tribunal (Brasil, 2022).

² O nome do projeto é uma homenagem ao Ministro Victor Nunes Leal, que atuou na Suprema Corte de 1960 a 1969 e foi o principal responsável pela sistematização da jurisprudência do STF em súmula.

Já no ano de 2023, a então presidente do STF, Ministra Rosa Weber, assinou a Resolução n. 800/2023, que autorizou o uso da ferramenta VitóriaIA. A tecnologia permite que o robô agrupe os processos por semelhança textual e identifique novos termos de repercussão geral (Brasil, 2023).

No ano de 2024, entrou em operação na Suprema Corte a IA generativa Maria (Módulo de Apoio para Redação com Inteligência Artificial), com o objetivo inicial de atuar na geração automática de minutas de ementas, resumir relatórios de ministros em Recursos Extraordinários (REs) e em Recursos Extraordinários com Agravo (AREs) e fazer uma análise das petições iniciais (Brasil, 2024).

Em setembro de 2025, o STF ampliou as funcionalidades da IA Maria, a fim de que a ferramenta auxilie, também, na revisão gramatical e textual, bem como na consulta de precedentes (Brasil, 2025).

Para além de uma tendência, percebe-se que já faz parte da política institucional dos tribunais a contínua incorporação de novas tecnologias.

Levantamento anual do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) aponta expressivo aumento do número de projetos de Inteligência Artificial (IA) no Poder Judiciário em 2023. A pesquisa foi apresentada nesta terça-feira (28/5) pelo presidente do CNJ, ministro Luís Roberto Barroso, na 2ª Sessão Extraordinária de 2024 do CNJ. O estudo envolveu 94 órgãos do Poder Judiciário e identificou 140 projetos de IA desenvolvidos ou em desenvolvimento nos tribunais e conselhos de Justiça: um crescimento de 26% com relação ao número de projetos na pesquisa de 2022. Os dados são importantes para avaliar a resposta dos tribunais às crescentes demandas de modernização e eficiência do Poder Judiciário (CNJ, 2024).

Diante da impossibilidade de refrear a inserção da revolução tecnológica no âmbito da justiça brasileira, a solução é desenvolver estruturas e procedimentos que assegurem um controle efetivo da IA, fundamentado na proteção da pessoa como princípio e finalidade de todo o sistema (Canotilho, 2019, p. 29).

Nesta senda, a Resolução 332/2020 do CNJ, recentemente atualizada, é um marco na iniciativa de regular o uso da inteligência artificial, pois dispõe sobre ética, transparência e a governança na produção e no uso da Inteligência Artificial no Poder Judiciário (CNJ, 2020).

Um dos desafios relacionados ao processo decisório mediado por algoritmos baseados em *machine learning* é a falta de transparência quanto ao funcionamento desses sistemas. Trata-se da chamada opacidade algorítmica, que dificulta a compreensão das motivações e dos critérios usados pelos algoritmos para chegarem às decisões que produzem.

Como destaca Burrell, a opacidade dos learners é consequência da alta dimensionalidade de dados, da complexidade de código e da variabilidade da lógica

de tomada de decisões. Por empregarem centenas ou milhares de regras, por suas previsões estarem combinadas probabilisticamente de formas complexas, pela velocidade no processamento das informações, e pela multiplicidade de variáveis operacionais, parece estar além das capacidades humanas apreender boa parte – senão todas – as estruturas decisórias que empreguem a técnica de Machine learning (Ferrari; Becker, 2020, p. 289).

A problemática da transparência algorítmica é abordada no art. 8º da Resolução 332/2020-CNJ, que fixa, de forma objetiva, os parâmetros para a transparência e o tratamento dos dados, de acordo com o grau de sensibilidade, além de prever a necessidade permanente de auditabilidade dos algoritmos e dos modelos de IA.

Os algoritmos só poderão servir à democracia se forem transparentes e governáveis. Invisíveis, ocultos ou obscuros não poderão ser socialmente auditados, portanto não poderão ser democraticamente controlados.” (Silveira, 2019, p. 83).

Importante destacar que, apesar de o CNJ ter regulado o uso da IA no Poder Judiciário apenas em 2020, no Brasil, o art. 93, inc. IX, da CF/1988 já previa, de forma expressa, a obrigação de que todos os julgamentos do Poder Judiciário devem ser públicos e as decisões fundamentadas (Brasil, 1988).

Portanto, diante da dificuldade em apurar o grau de transparência do caminho percorrido pelo algoritmo para chegar a uma decisão, permanece ao magistrado, inclusive por força constitucional, a incumbência de auditar as soluções adotadas pela IA em cada caso concreto, a fim de que as decisões judiciais não violem os comandos constitucionais ou legais.

O Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), com o objetivo de acompanhar os avanços tecnológicos e adotar estratégias e soluções digitais, estabeleceu a Estratégia Nacional do Ministério Público Digital (MP Digital), por meio da Resolução nº 257, de 14 de março de 2023.

O MP Digital integra a estrutura da Comissão de Planejamento Estratégico (CNMP, 2023) e tem como finalidade estabelecer diretrizes para o CNMP promover a inovação digital. Todavia, a Resolução nº 257, de 14 de março de 2023 não aborda, de modo específico, o uso da Inteligência Artificial Generativa no Ministério Público brasileiro.

Em novembro de 2023, os Conselheiros da Comissão de Planejamento Estratégico do CNMP apresentaram a Proposta de Recomendação nº 1.00997/2023-00, que ainda está em fase de debates, com o objetivo de estabelecer diretrizes para o desenvolvimento, implementação e uso seguro e responsável de ferramentas de inteligência artificial generativa no âmbito do Ministério Público brasileiro (CNMP, 2023) e busca conciliar a inovação tecnológica com a proteção da privacidade, segurança e autodeterminação informativa (CNMP, 2023).

Essa recomendação do CNMP inclui diretrizes que visam preservar a centralidade da pessoa humana, o respeito aos direitos humanos e aos valores democráticos, a igualdade e a não discriminação, além da supervisão humana em todas as fases de desenvolvimento e aplicação da ferramenta. Ela também prevê o isolamento dos dados compartilhados para o uso de informações produzidas ou custodiadas pela instituição.

Logo, é essencial criar condições para que os sistemas de inteligência artificial no âmbito judiciário possam se adequar aos direitos fundamentais, evitando que suas violações ocorram no vasto ambiente digital. Urge propor soluções para mitigar essas rupturas e facilitar uma resposta constitucional que possibilite a constitucionalização do algoritmo (Callejón, 2023, p. 12), observando-se o universalismo dos direitos fundamentais que exigem o mínimo de uniformidade no desenvolvimento e aplicação dos instrumentos da inteligência artificial pelos tribunais.

Nesse sentido, somente a formulação de balizas mínimas de caráter global podem estabelecer anteparos eficazes para obstar a utilização de programas de inteligência artificial na seara judicial que tenham centralidade na proteção dos direitos fundamentais e, ao mesmo tempo, que possuam uniformidade sistemática em parâmetros éticos de integridade e transparência.

5. O constitucionalismo supranacional como balizador da aplicação de IA no sistema de justiça

Recentemente, a ONU lançou o Pacto Global Digital (UN-GDC – United Nations-Global Digital Compact, 2024) e seu Órgão Consultivo de Alto Nível sobre a inteligência artificial apresentou relatório final sobre “Governança da Inteligência Artificial para a Humanidade”, onde aponta um déficit de regulações, normas e instituições globais capazes de gerir o uso da IA, colocando em risco o aproveitamento de seus benefícios para o bem da humanidade.

O relatório defende uma abordagem globalmente interligada, ágil e flexível para governar a IA, argumentando que a própria natureza da tecnologia é transfronteiriça em estrutura e aplicação e, portanto, requer uma abordagem global (ONU, 2024).

Os processos constitucionais do século passado conseguiam oferecer respostas adequadas; no entanto, a globalização econômica diluiu uma boa parte do poder estatal, modificando o paradigma do poder para fora do Estado. Isso resultou na fragilização dos

direitos fundamentais, que, embora protegidos constitucionalmente, ficaram vulneráveis a imposições ou agressões externas (Sousa, 2022, p. 79).

Por outro lado, deve-se considerar que não é o Constitucionalismo que está em crise, mas sim a noção isolada de Estado Constitucional Moderno. Este ainda demonstra a incapacidade de cumprir suas funções protetivas, as quais originalmente lhe foram atribuídas antes da era da globalização (Pernice, 2018, p. 88).

O Estado Constitucional Moderno é gênero, do qual Estado Liberal, Estado Social, Estado de Bem Estar, Estado Contemporâneo e todas as outras denominações dadas às variações de seu âmbito de atuação são espécies. Ou seja, há uma só matriz político-jurídica, com vários modelos que foram surgindo a partir de decisões – ou necessidades – ideológicas (Cruz, 2013, p. 87-116).

Ocorre que, com a globalização econômica aliada à expansão das tecnologias de comunicação e informação, especialmente aquelas das plataformas digitais, toda a estrutura de defesa dos direitos fundamentais, incluindo as mais consolidadas no continente europeu e aquelas ainda em formação nos Estados periféricos, entrou em crise por várias razões.

Entre essas razões estão a perda do poder político e do controle sobre seus destinos, a derrocada do Estado de bem-estar social e a erosão da democracia. Por isso, alerta Ferrajoli em sua vanguardista proposta:

Ou se vai em frente no processo constituinte, inicialmente europeu e posteriormente global, por meio da construção de funções e instituições de garantia idôneas para a defesa da paz, do meio ambiente e dos direitos vitais de todos, ou se regide de maneira brutal e radical, até colocar em perigo repito a sobrevivência da humanidade (Ferrajoli, 2023, p. 93).

A normatividade constitucional, por sua vez, é estritamente nacional e precisa se pronunciar sobre problemas globais. Assim, tanto a normatividade quanto o Estado restaram abatidos e aprisionados pelas amarras de suas fronteiras, tendo que assumir o papel de garantidores internos diante das distopias originadas do exterior, com efeitos devastadores, especialmente sobre os direitos fundamentais alicerçados na esfera pública interna.

Por tudo isso, impõe-se a ampliação do paradigma constitucional para além do Estado-nação, uma vez que tal paradigma é apenas formal, não estabelecendo quais são os poderes que deve limitar e controlar, nem prescrevendo quais direitos e princípios materiais deve garantir (Ferrajoli, 2023, p. 92).

Falou-se que a expansão do paradigma constitucional para além do Estado representa o fortalecimento, por causa do seu nexo entre o pacifismo institucional e a superação da soberania externa dos Estados e entre a universalidade dos direitos fundamentais e a sua indivisibilidade, enquanto direitos conferidos a todos os terrestres independentemente de suas diversas cidadanias. Apenas uma Constituição da Terra pode superar aqueles fatores de divisão, de conflito e discriminação do gênero humano que são as diversas soberanias e as diversas cidadanias e, por isso,

realizar os pressupostos da paz, da igualdade e da universalidade dos direitos fundamentais (Ferrajoli, 2023, p. 91).

Os verdadeiros problemas desse panorama não são de caráter teórico ou técnico, mas exclusivamente de natureza pública e, portanto, indisponível. Isso obriga os poderes dominantes – as superpotências militares, as grandes empresas multinacionais e os mercados financeiros – a se submeterem ao direito e aos direitos (Ferrajoli, 2023, p. 92).

Nesse sentido, a transparência dos modelos algorítmicos elaborados para que a ferramenta de inteligência artificial seja corretamente utilizada em processos judiciais deve ser uma das premissas fundamentais para garantir a proteção dos direitos fundamentais nesses ambientes digitais.

A opacidade dos sistemas algorítmicos pode levar a situações em que os indivíduos são negativamente impactados porque 'o computador diz NÃO', sem recurso a uma explicação significativa, uma correção do mecanismo, ou uma forma de apurar falhas que possam provocar processos compensatórios.

O problema da opacidade dos algoritmos se agravou profundamente após a introdução de técnicas de inteligência artificial, como o aprendizado de máquina (*machine learning*) e o aprendizado profundo (*deep learning*). As preocupações éticas levantadas por essas ferramentas estão diretamente relacionadas à natureza obscura dessa tecnologia. Com as mudanças de paradigma introduzidas pelo aprendizado de máquina, já não há explicações sobre as regras que determinam sua tomada de decisão e quais delas foram ativadas.

Veja-se que a única forma de verificar a possível finalidade de um algoritmo, mesmo em forma de sinopse, é por meio da leitura original da respectiva patente, uma vez que as fabricantes e corporações informacionais, segundo Frank Pasquale, utilizam três estratégias para manter e elevar o grau de opacidade social: as técnicas de expansão do segredo “real”, o sigilo jurídico e a ofuscação. Esta última consiste em tentativas de dissimulação projetadas para inviabilizar a compreensão dos processos (Pasquale, 2015, p. 26)

Porém, como harmonizar os *softwares* de inteligência artificial e suas características de opacidade e normalmente inescrutáveis não só para os usuários comuns, mas, inclusive, para os governamentais? E como adequá-los nos tribunais brasileiros, onde os julgamentos devem ser públicos e as decisões devidamente fundamentadas, a teor do art. 93, inc. IX, da CF/1988 (Brasil, 1988).

Diante das ponderações elencadas, bem como das recomendações da ONU, vislumbra-se a necessidade de se propor elementos normativos mínimos para as aplicações em inteligência artificial no âmbito do sistema de justiça, que obedeçam a critérios uniformes

e padronizados internacionais, com a finalidade de proteger a universalidade dos direitos fundamentais. O pressuposto normativo jurídico desses padrões pode se basear em um constitucionalismo supranacional, tendo como paradigma político não só as Cartas de Direitos Humanos, bem como na Constituição da Terra (Ferrajoli, 2023).

A seguir, são sugeridos alguns elementos normativos que podem preservar os padrões mínimos de uniformidade voltadas ao regramento na construção e aplicação das ferramentas de inteligência artificial nos tribunais judiciais, em consonância aos preceitos do Órgão Consultivo de Alto Nível sobre a Inteligência Artificial da ONU:

- Proibição de decisões automatizadas, baseadas unicamente em algoritmos, que digam respeito à vida das pessoas e vedação de aparatos de inteligência artificial que possam violar os direitos fundamentais, conforme o art. 19 da Constituição da Terra (Ferrajoli, 2023, p. 114).
- Responsabilidade técnica do autor, subscritor e utilizador da patente algorítmica;
- Transparência em algoritmos em relação ao seu processo decisório e à tomada de decisões e proibição da opacidade dos algoritmos;
- Possibilidade de inspeção e auditoria do código-fonte, para verificar o método adotado pelo algoritmo no aprendizado de máquina;
- Adoção dos princípios esboçados pela FATML no documento “Principles for Accountable Algorithms and a Social Impact Statement for Algorithms”³ (Silveira, 2019, p. 85):
 - Transparência da metodologia utilizada para direcionamento das decisões;
 - Adoção das diretrizes formuladas por Thomas Wischmeyer (Hoffmann-Riem, 2022, p. 159), dentre as quais: Visualização do efeito regulador de sistemas inteligentes; Nível de qualidade adequado para sistemas inteligentes; Proibição de discriminação por sistemas inteligentes; Proteção de dados e segurança da informação no uso de sistemas inteligentes; Uso adequado de sistemas inteligentes; Garantia da transparência no uso de sistemas inteligentes; Clareza na adesão e responsabilidade pelo uso de sistemas inteligentes; Possibilidade de controle democrático e constitucional de sistemas inteligentes; Proteção

³ O texto recusa o argumento de que os Algoritmos de *machine learning* ou *deep learning* não podem ser compreendidos e socialmente controlados. O objetivo do documento é indicar um caminho publicamente responsável para se projetar os sistemas algorítmicos, incorporando as ideias de *accountability*, responsabilidade social e mitigação dos resultados sociais negativos ou danos potenciais em todo o processo, da modelagem e programação ao uso.

contra o comprometimento sustentável das condições de vida das gerações futuras por meio de sistemas inteligentes; Sensibilidade a erros e abertura para revisão de sistemas inteligentes.

- Adoção de medidas para a governança democrática dos algoritmos de relevância pública (Silveira, 2019, p. 89), tais como: Transparência do modelo e de seu código-fonte; Conhecimento aberto de seus parâmetros, finalidades e operações; Exposição de quais bancos de dados e registros de dados são tratados em sua estrutura; Garantia de auditoria externa permanente; Definição de mecanismos de correção de vieses injustos e com efeitos sociais antidemocráticos; Determinação de prazos para correção de vieses, falhas e incorreções; Nomeação dos responsáveis pela operação algorítmica e suas consequências.

6. Considerações finais

Os sistemas algorítmicos, cada vez mais, fazem parte da tomada de decisões que impactam significativamente pessoas, organizações, governos e a sociedade como um todo. Portanto, é fundamental criar mecanismos de governança e exigir dos desenvolvedores e empresas de tecnologia a adoção de providências para tornar transparentes os processos de criação, design e vieses dos bancos de dados que porventura possam ser utilizados, em especial no âmbito do Poder Judiciário, onde se julgam fatos que podem modificar para sempre a vida dos cidadãos.

É certo que os tribunais estão sobrecarregados de processos, como também o acesso à justiça, somada a litigiosidade crescente da sociedade, são fatores que congestionam o trâmite processual e prejudicam a celeridade e a entrega da prestação jurisdicional. Este, contudo, não é um fenômeno nacional, senão que ocorre também em outros países, gerando desgastes na cidadania e, por vezes, até mesmo deslegitimando o Poder Judiciário na condução das soluções para as controvérsias jurídicas.

Nesse aspecto, a utilização de mecanismos de inteligência artificial no âmbito intraprocessual judicial pode se constituir em uma ferramenta poderosa para a gestão da justiça e auxiliar a destravar a morosidade processual, possibilitando a entrega de uma prestação jurisdicional mais célere, eficiente e com menores custos ao erário, bem como com menor estafa aos profissionais que trabalham nas cortes de justiça.

Todavia, os projetos cada vez mais sofisticados para a utilização de mecanismos de inteligência artificial no sistema de justiça não podem se constituir em um fetiche, traduzido na ideia, de que os algoritmos poderão solucionar todos os problemas inerentes à letargia da prestação jurisdicional e, nesse sentido, terceirizar aos sistemas automatizados as decisões

sobre os litígios judiciais, em prejuízo do cidadão. Tal possibilidade, seria a desumanização completa da justiça.

Diante do exposto, torna-se necessária a fixação de parâmetros internacionais mínimos, sugerindo-se para tanto o paradigma do constitucionalismo supranacional, a fim de conferir cogênciia suficiente a elementos normativos uniformes e, assim, autorizar a utilização desses modelos de inteligência artificial no âmbito do sistema de justiça, de modo a evitar a fragmentação legislativa dos Estados-nações, e proteger de forma eficiente os direitos fundamentais, com base nos valores e princípios já expressos nas Cartas de Direitos.

7. Referências bibliográficas

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Inteligência artificial permitirá classificação dos processos do STF sob a ótica dos direitos humanos. 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=487134&ori=1>. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Projeto Victor avança em pesquisa e desenvolvimento para identificação dos temas de repercussão geral. 2021. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Relatório Chamamento Público 001/2023. Inteligência artificial e Justiça. 2023. Disponível em: <https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/RELATORIOCHAMAMENTO.I.NTELIGENCIA.ARTIFICIAL.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Resolução 800/2023. 2023. Disponível em: <https://digital.stf.jus.br/publico/publicacao/187394#:~:text=RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%20800%2C%20DE%2017,que%20lhe%20conferem%20os%20arts>. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. STF amplia uso de inteligência artificial em apoio à atividade jurisdicional. 2025. Disponível em: <https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-amplia-uso-de-inteligencia-artificial-em-apoio-a-atividade-jurisdicional/>. Acesso em: 26 set. 2025.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. STF lança MARIA, ferramenta de inteligência artificial que dará mais agilidade aos serviços do Tribunal. 2024. Disponível em: <https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-lanca-maria-ferramenta-de-inteligencia-artificial-que-dara-mais-agilidade-aos-servicos-do-tribunal/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

BRASIL. Termo de Execução Descentralizada - TED 01/2018. 2018. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/acesso-a-informacao/receitas-e-despesas/despesas/termos-de-execucao-descentralizada/2018/sei_pr-0646939-termo-de-execucao-descentralizada-secom.pdf/view. Acesso em: 24 nov. 2024.

CALLEJÓN, Francisco Balaguer. **A constituição do algoritmo.** Tradução Diego Fernandes Guimarães. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

CALLEJÓN, Francisco Balaguer. **Constitution, démocratie et mondialisation. La légitimité de la Constitution face à la crise économique et aux réseaux sociaux.** In: Mélanges en l'honneur du Professeur Dominique Rousseau. Constitution, justice, démocratie. Paris: L.G.D.J., 2020. Disponível em : <https://www.lgdj.fr/melanges-en-l-honneur-du-professeur-dominique-rousseau-9782275071480.html>. Acesso em: 25 jul. 2024.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Sobre a indispensabilidade de uma Carta de Direitos Fundamentais Digitais da União Europeia.** R. Trib. Reg. Fed. 1^a Região, v. 31, nº 1, Brasília, 2019.

CHIARELLO, Felipe; GARCIA, Lara Rocha. **Desafios internacionais da aplicação da inteligência artificial no Direito. Justiça do Direito.** v. 35, n. 2. 2021. Disponível em: https://www.academia.edu/82817615/Revista_Justi%C3%A7a_do_Direito_v_35_n_2_2021. Acesso em: 22 jun. 2024.

CHIARELLO, Felipe de Souza Pinto; GARCIA, Lara Rocha; ROSA, Alexandre Moraes da. Direito para humanos robotizados ou direito dos robôs humanizados. **Revista de Novos Estudos Jurídicos [NE]**, vol. 28, n.º 3, 2023. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/nej/article/view/19985>. Acesso em: 26 jul. 2024.

CHOMSKI, Noam; ROBERT, Ian; WATUMULL, Jeffrey. **A falsa Promessa do ChatGPT.** The New York Times, 2023. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7614945/mod_resource/content/1/Noam%20Chomsky_%20A%20falsa%20promessa%20do%20ChatGPT%20-%2010_03_2023%20-%20Tec%20-%20Folha.pdf. Acesso em: 20 jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. CNJ. **Programa Justiça 4.0 divulga resultados de pesquisa sobre IA no Judiciário brasileiro.** Brasília: CNJ, 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programa-justica-4-0-divulga-resultados-de-pesquisa-sobre-ia-no-judiciario-brasileiro/>. Acesso em: 19 ago. 2024.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. CNMP. **Resolução nº 257, de 14 de março de 2024.** Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Resolucoes/2021/Resolucao-n-257-2023.pdf>. Acesso em: 20 out. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. CNJ. **Resolução nº 332 de 21/08/2020.** Brasília: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 20 set. 2025.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. CNMP. **Proposta de Recomendação 14/11/2023. Proposição nº 1.00997/2023-00.** 2023. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/atos-e-normas/norma/10320/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

CRAWFORD, K; PAGLEN, T. **Excavating AI: The Politics of training sets for machine learning.** The AI Institute. New York, 2019. Disponível em: <http://excavating.ai>. Acesso em: 15 jan. 2024.

CRUZ, Paulo Márcio. **Ensaio sobre a necessidade de uma teoria para a superação democrática do estado constitucional moderno.** Argumenta Journal Law, [S. l.], v. 5, n. 5, 2013. DOI: 10.35356/argumenta.v5i5.41. Disponível em: <https://seer.uenp.edu.br/index.php/argumenta/article/view/764>. Acesso em: 20 out. 2023.

EUA. STATES v. LOOMIS. **Wisconsin Supreme Court Requires Warning Before Use of Algorithmic Risk Assessments in Sentencing.** Harvard Law Review, v. 130, 2016. Disponível em: <https://harvardlawreview.org/print/vol-130/state-v-loomis/>. Acesso em: 24 jul. 2024.

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel. **Direito à explicação e decisões automatizadas: reflexões sobre o princípio do contraditório.** In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Orgs). Inteligência Artificial e Direito Processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual, Salvador: Jus Podivm, 2020.

FERRAJOLI, Luigi. **Por uma constituição da Terra: a humanidade em uma encruzilhada.** Tradução Sergio Cademartori, Jesus Tupã Silveira Gomes. Florianópolis: Emais, 2023.

FJELD, Jessica; ACHTEN, Nele; HILLIGOSS, Hannah; NAGY, Adam Nagy; SRIKUMAR, Madhulika. **Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-based Approaches to Principles for AI.** Berkman Klein Center for Internet & Society, 2020. Disponível em: <https://dash.harvard.edu/handle/1/42160420?show=full>. Acesso em: 24 jul. 2024.

HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. **Teoria geral do direito digital: transformação digital: desafios para o direito.** 2022.

JAHANZAIB, Shabbir; ANWER, Tarique. **Artificial Intelligence and its Role Near Future.** Journal Of Latex Class Files, v. 14, n. 8. 2015. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/1804.01396.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2023.

LIMA, Cíntia Rosa P.; PEROLI, Kelvin. **Design à vanguarda? Discriminação algorítmica e a igualdade na era da inteligência artificial. Direitos Fundamentais e Sociedade Tecnológica.** São Paulo: Editora Foco, 2022.

McCARTHY, John. **Programs with Common Sense.** Stanford: Stanford University. 1959. Disponível em: <http://jmc.stanford.edu/articles/mcc59.html>. Acesso em: 10 mar. 2025.

NICOLELIS, Miguel. **The true creator of everything: how the human brain shaped the universe as we know it.** New Haven: Yale University Press, 2020.

NOBLE, Safiya Umoja. **Algoritmos da Opressão.** Santo André: Editora Rua do Sabão, 2021.

O JOGO DA IMITAÇÃO. Direção de Morten Tyldum. Produção: Nora Grossman; Ido Ostrowsky; Teddy Schwarzman. Los Angeles: Bristol Automotive, 2014. 1 DVD (114 min).

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**. Santo André: Editora Rua do Sabão, São Paulo, 2020.

ONU – Pacto Global Digital. Disponível em: <https://www.un.org/techenvoy/global-digital-compact>. Acesso em: 28 de maio de 2024. Tradução Livre: UN-GDC – United Nations-Global Digital Compact.

ONU – Relatório Final sobre Governança da Inteligência Artificial para a Humanidade. Disponível em: https://www.un.org/en/ai-advisory-body/_gl=1*ihwgow*_ga*Mzg0Mjc4OTY3LjE3NTkxNjAyMDc.*_ga_TK9BQL5X7Z*cze3NTkxNjAyMDckbzEkZzAkdDE3NTkxNjAyMDckajYwJGwwJGgw. Acesso em: 20 de mar. 2025.

PASQUALE, Frank. **The Black Box Society**. Cambridge (EUA): Harvard University Press, 2015.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência Artificial e Direito**. 1. ed. Curitiba: Alteridade Editora, 2019.

PERNICE, Ingolf. **Management in the Digital Constellation – A Constitutional Perspective**. Revista de Internet, Derecho y Política, n.º 27, 2018. Disponível em: <https://www.raco.cat/index.php/IDP/issue/view/26312>. Acesso em: 25 mar. 2023.

PRADO, Magaly. **Fake News e Inteligência Artificial: o Poder dos algoritmos na guerra da desinformação**. São Paulo: Editora Almedina, 2022.

PROPUBLICA. **Software que avalia réus americanos cria injustiças na vida real**. Agência Pública, 2016. Disponível em: <https://apublica.org/2016/06/software-que-avalia-reus-americanos-cria-injusticas-na-vida-real/>. Acesso em: 22 dez. 2022.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. **Artificial Intelligence: a Modern Approach**. 3. ed. New York: Prentice Hall, 2010.

SANCTIS, Fausto Martin de. **Inteligência Artificial e Direito**. São Paulo: Editora Almedina, 2020.

SILVEIRA, Sergio Amadeu. **Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas**. 2 ed. São Paulo: Edições Sesc, 2019.

SOUZA, Simão Mendes de. **Constitucionalismo Digital: uma introdução**. Coimbra: Grupo Almedina, 2022.

TURING, Alan M. **Computing Machinery and intelligence**. v. 59, 236 ed. Oxford: Mind, 1950. p. 433–460, Oct. 1950. Disponível em: <https://academic.oup.com/mind/article-abstract/LIX/236/433/986238?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 15 mar. 2025.