

Regulação da inteligência artificial no judiciário brasileiro e europeu

Regulation of artificial intelligence in the brazilian and european judiciary

Patrícia Adriani Hoch*
Wilson Engelmann**

Resumo

A inteligência artificial tem sido utilizada no Poder Judiciário brasileiro, sobretudo diante de atos normativos do Conselho Nacional de Justiça, todavia inexistente regulamentação da temática no âmbito legislativo. Tendo em vista a urgência de um marco-regulatório, o presente estudo visa discutir o tema da regulação da inteligência artificial no Judiciário, especialmente quais são os limites e as possibilidades relacionadas à utilização da Inteligência Artificial (IA) pelo Judiciário, com ênfase na decisão judicial. Para tanto, a partir da abordagem fenomenológico-hermenêutica e dos métodos de procedimento histórico e comparativo realiza-se um estudo de direito comparado entre as estruturas normativas em construção no âmbito da União Europeia e no Brasil. Conclui-se que a Proposta de Regulamento de Inteligência Artificial da União Europeia, que aguarda aprovação do Parlamento Europeu, apresenta normas importantes, especialmente quanto às questões éticas e de segurança a serem observadas pelos sistemas de IA, que merecem ser observadas pelo Brasil em nível legislativo.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Conselho Nacional de Justiça; decisão judicial; Poder Judiciário; regulação.

Abstract

Artificial intelligence has been used in the Brazilian Judiciary, especially in the face of normative acts of the National Council of Justice, however there is no regulation of the subject in the legislative scope. Considering the urgency of a regulatory framework, the present study aims to discuss the issue of artificial intelligence regulation in the Judiciary, especially what are the limits and possibilities related to the use of AI by the Judiciary, with emphasis on the judicial decision. Therefore, from the phenomenological-hermeneutic approach and the historical and comparative procedure methods, a comparative law study is carried out between the normative structures under construction in the European Union and in Brazil. It is concluded that the Proposal for a Regulation on Artificial Intelligence of the European Union, which is awaiting approval by the European Parliament, presents important norms, especially regarding ethical and security issues to be observed by AI systems, which deserve to be observed by Brazil at a global level legislative.

Keywords: Artificial Intelligence; National Council of Justice; judicial decision; Judicial Power; regulation.

*  Doutora (2022) em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), na linha de pesquisa intitulada "Hermenêutica, Constituição e Concretização de Direitos". Mestre (2017) em Direito pela UFSM, na área "Direitos Emergentes na Sociedade Global" e na linha de pesquisa intitulada "Direitos na Sociedade em Rede", com bolsa CAPES 2015/2016. Especialista (2016) em Direito Processual Tributário pela Universidade Anhuera Uniderp. Graduada (2014) em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), tendo recebido diploma de Lâurea Acadêmica, em virtude do elevado destaque no ensino, na pesquisa e na extensão. Professora do curso de Direito da Faculdade de Ciências Jurídicas de Santa Maria (UNISM). Foi Professora Substituta do Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Maria (2018-2020) e Coordenadora do Núcleo Jurisdição Constitucional e Direitos Fundamentais (NUJUDI) da UFSM. Integrante do Núcleo de Direito Informacional (NUDI) da UFSM. Desenvolve pesquisas envolvendo Direitos Fundamentais, Jurisdição Constitucional, Hermenêutica, Direito tributário, Novas tecnologias, Sociedade em rede e Inteligência Artificial. Advogada inscrita na OAB/RS sob o n 93.674. Autora do livro "Levando a intimidade a sério na Internet" (2019). Email: patricia.adriani@hotmail.com

**  Doutorado em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2005). Mestre em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2000). Possui graduação em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1988), Realizou estudos de pós-doutorado em Direito Público - Direitos Humanos, no Centro de Estudios de Seguridad da Faculdade de Direito da Universidade de Santiago de Compostela, Espanha (2018); Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Direito da Empresa e dos Negócios e do Programa de Pós-Graduação em Direito - Mestrado e Doutorado, ambos da UNISINOS; bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq; é pesquisador colaborador do Latin American Nanotechnology & Society Network; pesquisador associado do Portugalense Institute for Legal Research, do Centro de I&D sobre Direito e Sociedade e do CEAD - Centro Francisco Suárez ? Centro de Estudos Avançados em Direito da Universidade Lusófona de Lisboa, todos de Portugal; Membro do Comitê de Assessoramento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul e professor adjunto da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Teoria Geral do Direito, atuando principalmente nos seguintes temas: nanotecnologias, inteligência artificial, direitos humanos, novos direitos, diálogo entre as fontes do direito, gestão dos riscos das novas tecnologias, regulação e autorregulação regulada. Email: wengelmann@unisinors.br

1 Introdução

A Inteligência Artificial (IA) consiste em um ramo da Ciência da Computação que se propõe a elaborar dispositivos que simulem a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas, enfim, a capacidade de ser inteligente. A IA envolve um processo de aprendizagem de máquina em que um algoritmo é executado várias vezes com grandes quantidades de dados para que o sistema se ajuste e se aprimore continuamente. A Inteligência Artificial não é mais exclusividade da ficção científica, de modo que o uso de máquinas que pensam e agem como humanos está no foco da sociedade e, por consequência, no do Judiciário. Isso apesar de o Código de Processo Civil de 2015, por meio do legislativo, não ter regulado a utilização da IA. Fato é que, a partir da adoção dessas tecnologias, os computadores podem ser treinados para cumprir tarefas específicas ao processar grandes quantidades de dados e reconhecer padrões nesses dados, o que pode trazer consequências positivas e negativas para a complexa atividade judicial. Os avanços tecnológicos e seus efeitos são incontornáveis, especialmente a adoção de ferramentas tecnológicas dentro da gestão dos tribunais, a exemplo do Processo Judicial Eletrônico (PJe), instituído pelo CNJ com a finalidade de otimizar a prestação jurisdicional e adaptar-se às novas tecnologias. A Inteligência Artificial, em específico, traz consigo inúmeras e inequívocas vantagens para a jurisdição e para a sociedade.

No Programa Justiça 4.0, o CNJ também instituiu a Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ), que foi criada em 2021, a qual visa modernizar o trâmite processual no cenário brasileiro, conferindo celeridade e agilidade à prestação jurisdicional, bem como a ampliação do acesso da população à Justiça. Essa plataforma está promovendo a integração de 14 sistemas de processo eletrônico necessitando que os Tribunais colaborem com o Conselho Nacional de Justiça para que seja efetivamente implementada no país. Porém, é importante que se questione de que modo a tecnologia pode dialogar com o Direito e quais são os limites para o uso de algoritmos pelo Judiciário, sobretudo no contexto do processo decisório.

Diante disso, a presente pesquisa visa analisar quais são os limites e as possibilidades relacionadas à utilização da Inteligência Artificial pelo Judiciário, com ênfase na decisão judicial, a partir do estudo de direito comparado entre as estruturas normativas editadas no âmbito da União Europeia e no Brasil. A União Europeia se destaca no contexto mundial quanto à regulação de temas importantes que envolvem aspectos tecnológicos nesta década digital, liderando o desenvolvimento de novas normas que garantam uma Inteligência Artificial de confiança. A Proposta de Regulamento do Parlamento europeu e do Conselho, de 2021, chamada de *Intelligence Act* (Lei de Inteligência Artificial), que aguarda aprovação, traz aspectos de extrema relevância para a regulação da utilização da IA e é considerada fundamental para construir um ecossistema de excelência em IA e fortalecer a capacidade da UE de competir globalmente.

Tendo em vista que o enfoque da pesquisa está centrado em lançar um olhar crítico-reflexivo sobre o tema proposto, utilizou-se a abordagem fenomenológico-hermenêutica. Utilizam os métodos de procedimento histórico e comparativo para a compreensão da historicidade da IA e o contraste entre a regulação do tema na União Europeia e no Brasil, bem como as técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. Para a fluidez da compreensão, o presente artigo foi dividido em dois tópicos. O primeiro trata da legislação que está em construção no âmbito da União Europeia, com reflexões sobre as oportunidades e os desafios quanto à regulação da Inteligência Artificial. O segundo tópico destina-se a abordar o contexto brasileiro no tocante à regulação da IA no Judiciário, realizando-se um contraste entre os dois cenários normativos.

2 A Regulação do uso da Inteligência Artificial no Judiciário na União Europeia: um olhar sobre as oportunidades e outro nos desafios

Quando se trata das interfaces entre Direito e Tecnologia, a União Europeia (UE) está sempre um passo à frente no que tange aos debates e reflexões, e com a Inteligência Artificial não é diferente. Prova disso é que dentre as prioridades da Comissão Europeia no período de 2019-2024 - a fim de fazer a década digital-, encontra-se “uma Europa preparada para a era digital”, na qual está incluída a “excelência e confiança na Inteligência Artificial”. Essa prioridade parte do pressuposto de que “[...] uma Inteligência Artificial (IA) confiável pode trazer muitos benefícios, nomeadamente melhores cuidados de saúde, transportes mais seguros e menos poluentes, sistemas de produção mais eficientes e transportes mais baratos e sustentáveis” (UNIÃO EUROPEIA, 2019). A UE visa, através da IA, dar às pessoas a segurança necessária para adotarem estas tecnologias e incentivará as empresas a desenvolvê-las. A União Europeia reconhece a necessidade de regulação da Inteligência Artificial,

na medida em que, apesar de apresentar benefícios potenciais para a sociedade (incluindo cuidados médicos e melhoria na educação), há riscos em alguns sistemas de Inteligência Artificial. Como exemplo, tem-se que “[...] a opacidade de muitos algoritmos pode criar incerteza e dificultar a aplicação efetiva da legislação em vigor em matéria de segurança e direitos fundamentais” (UNIÃO EUROPEIA, 2019).

A União Europeia reconhece que a IA é uma das tecnologias mais estratégicas do século XXI, assumindo a vanguarda nesses desenvolvimentos uma vez que “os dados e os algoritmos são, portanto, os insumos da IA, sem os quais seria inviável desenvolver a tecnologia” (MULHOLLAND, 2020, p. 331). A fim de cumprir esse objetivo de confiança, a Carta Europeia dispõe que a utilização de instrumentos e serviços de Inteligência Artificial nos sistemas judiciais procura melhorar a eficiência e a qualidade da justiça e deve ser incentivada; contudo, tal utilização deve ser realizada de forma responsável, em conformidade com direitos fundamentais e com princípios, segundo o Parlamento Europeu (UNIÃO EUROPEIA, 2018). A referida Carta Ética estabelece que devem ser observados cinco princípios sobre o uso da Inteligência Artificial nos sistemas judiciais e respectivo ambiente: a) Princípio do respeito dos direitos fundamentais: garantir que a concessão e a implementação de instrumentos e serviços de Inteligência Artificial sejam compatíveis com os direitos fundamentais; b) Princípio da não discriminação: prevenir especificamente o desenvolvimento ou a intensificação de qualquer discriminação entre indivíduos ou grupos de indivíduos; c) Princípio da qualidade e da segurança: no que diz respeito ao tratamento de decisões e dados judiciais, utilizar fontes certificadas e dados intangíveis com modelos concebidos de forma multidisciplinar, em ambiente tecnológico seguro; d) Princípio da transparência, imparcialidade e equidade: tornar os métodos de tratamento de dados acessíveis e compreensíveis, autorizar auditorias externas e, por fim, e) Princípio “sob controle do usuário”: impedir uma abordagem prescritiva e garantir que os usuários sejam atores informados e controlem suas escolhas (UNIÃO EUROPEIA, 2018). Ainda tendo em vista os riscos do uso da Inteligência Artificial, em abril de 2019, a União Europeia divulgou o “Guia Ético por uma Inteligência Artificial Confiável” (*Ethics Guidelines For Trustworthy AI*) (UNIÃO EUROPEIA, 2019). Em que pese esse documento não seja vinculante, “[...] tem o condão de servir como um modelo para possíveis regras a serem criadas pelos legisladores europeus quando da regulamentação do uso da tecnologia, em especial pelo Judiciário” (FARIA; PEDRON, 2021, p. 214-215).

Cabe ressaltar que, em 18 de dezembro de 2018, foi publicada uma primeira versão do documento, acerca do qual se pronunciaram mais de 500 participantes na consulta pública subsequentemente realizada (UNIÃO EUROPEIA, 2019). Assim, as contribuições foram levadas em consideração para a nova publicação, revisada. A partir dos direitos fundamentais, o capítulo 1 do documento identifica os princípios éticos e respectivos valores que têm de ser respeitados durante o desenvolvimento, a implantação e a utilização dos sistemas de IA trazendo orientações importantes. O capítulo 2 traz informações sobre a forma de alcançar uma IA de confiança, enumerando sete requisitos que os sistemas de IA devem cumprir. Na sua aplicação, podem ser utilizados métodos técnicos e não técnicos. Na sequência, o capítulo 3 apresenta uma lista concreta e não exaustiva de avaliação de uma IA de confiança, destinada a operacionalizar os requisitos enunciados no capítulo 2. Essa lista de avaliação terá de ser adaptada ao caso de utilização específico do sistema de IA (UNIÃO EUROPEIA, 2019).

Em abril de 2021, a Comissão Europeia apresentou uma Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, que estabelece regras harmonizadas em matéria de Inteligência Artificial (regulamento Inteligência Artificial) e altera determinados atos legislativos da União (UNIÃO EUROPEIA, 2021). A proposta recebeu o nome de Artificial Intelligence Act (Lei de Inteligência Artificial) e atualmente está em discussão no âmbito do Conselho da União Europeia e, após avaliação, requer aprovação do Parlamento Europeu. Trata-se, assim, de uma abordagem regulatória calcada na hierarquização dos riscos oferecidos por sistemas e tecnologias que usam. O Regulamento assim classificou os riscos atrelados aos sistemas de IA: a) “risco inaceitável” (*unacceptable risk*), cujos sistemas são proibidos; b) “risco elevado” (*high-risk*), os quais permitidos, embora dentro de apertadas exigências; c) “risco baixo” (*low risk*), que se distingue em “risco limitado” (*limited risk*) e em “risco mínimo” (*minimal risk*) (UNIÃO EUROPEIA, 2021, p. 14).

Percebe-se que a União Europeia se preocupa não só com o desenvolvimento tecnológico mas também com questões éticas e de segurança, tendo-se o ser humano como epicentro, pois “as regras aplicáveis às tecnologias de Inteligência Artificial disponibilizadas no mercado da União ou que afetam as pessoas da União devem, por isso, centrar-se no ser humano”, a fim de que “as pessoas possam confiar que a tecnologia é utilizada de uma

¹ Nesse sentido, Magrani (2019, p. 264) afirma que “[...] devemos aprimorar e fomentar modelos de design de tecnologia centrados no ser humano (human-centered design) e sensíveis a valores constitucionais, regulando, por exemplo, ética, segurança e privacidade por meio do design. O direito deve estar atento ao seu papel nesse cenário para, de um lado, não obstaculizar demasiadamente o desenvolvimento econômico e tecnológico em andamento e, do outro lado, regular com eficácia as práticas tecnológicas, visando a coibir abusos e protegendo os direitos vigentes”.

forma segura e em cumprimento da lei, incluindo em matéria de respeito dos direitos fundamentais” (UNIÃO EUROPEIA, 2021, p. 1). A proposta, nesse sentido, afastou a ideia de “coisificação do ser humano”, assumindo que a abordagem deva ser antropocêntrica, ou seja, baseada na defesa dos direitos fundamentais e na segurança dos seus utilizadores, razão pela qual foram categorizados sistemas de acordo com o risco que podem propiciar (MAIA, 2021, p. 140).

Destacam-se algumas fragilidades da proposta, como a amplitude da definição de IA, as falhas na categorização dos níveis de risco, a existência de brechas na proibição de alguns sistemas, as exigências impossíveis (como conjunto de dados completamente livres de erros, o que é utópico) e matérias omissas (a exemplo da responsabilidade por produtos defeituosos que operem com IA) (RAPOSO, 2021, p. 9-24). Por fim, Raposo (2021, p. 20) critica a falta de encorajamento à inovação tecnológica, já que a referida proposta traz uma preocupação primordial com a preservação de direitos.

No tocante ao enfrentamento do uso da IA perante o Judiciário, um fato que chamou a atenção, em nível mundial, consiste no posicionamento da França, que, desde março de 2019, tornou crime no país a análise preditiva/publicação de estatísticas de decisões judiciais (FRANÇA, 2019). Isso, pois, “[...] grandes litigantes já utilizam da Jurimetria como forma de litigância estratégica, por meio da análise preditiva do Direito, chegando inclusive a influenciar na decisão do magistrado” (NUNEZ; DUARTE, 2021, p. 501). Alguns autores defendem a jurimetria combinada com aplicações de Inteligência Artificial como uma das maiores promessas da tecnologia aplicada ao Direito. A jurimetria reflete uma espécie de casamento entre o direito e a estatística, consistindo em “[...] mensurar fatos e conflitos, antecipar cenários e planejar condutas para advogados, legisladores e gestores públicos” (WOLKART; BECKER, 2020, p. 9). Segundo prevê o artigo 33 da Lei de Reforma do Judiciário francesa, “[...] os dados de identidade de magistrados e servidores do Judiciário não podem ser reutilizados com o objetivo ou efeito de avaliar, analisar, comparar ou prever suas práticas profissionais, reais ou supostas” (FRANÇA, 2019). Essa iniciativa legislativa visa coibir que sejam utilizados mecanismos de Inteligência Artificial, através de jurimetria, para analisar como os juízes costumam decidir e se comportar em determinados assuntos para tentar prever o resultado de julgamentos e compará-los outros julgadores, a fim de evitar que esses sejam pressionados e que haja influência na decisão do Magistrado (NUNES; DUARTE, 2020, p. 417).

Considerando-se uma dispersão associada à multiplicidade de normas sendo produzidas sobre a temática, percebe-se a efetiva necessidade de regulação da Inteligência Artificial deve ser pensada de forma global, sendo importantes as contribuições de Delmas-Marty. A prescrição de regras indeterminadas (e não indetermináveis), por meio de uma “colocação de setas” (DELMAS-MARTY, 2004, p. 122), indicando qual caminho deve ser seguido pelos intérpretes, respeitando-se os direitos humanos já consagrados, revela-se como uma boa alternativa. A definição de conceitos, riscos e limites, com essas setas de que trata Delmas-Marty, também se mostram essenciais na medida em que o mundo tecnológico é permeado por atores não estatais, quais sejam grandes empresas, como os gigantes da Internet (*Google, Microsoft*, entre outros).

Existe também uma Legislação Global de Inteligência Artificial em desenvolvimento pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), que visa estabelecer um rol de recomendações para uso ético da Inteligência Artificial (MIRANDA; SOUZA, 2022, p. 10). Essa ideia traz consigo, para além disso, um intento multicultural, abrangente, integrador e pluralista, mas não possuirá força vinculante (MIRANDA; SOUZA, 2022, p. 11). A proposta da UE intitulada Artificial Intelligence Act (Lei de Inteligência Artificial), quando aprovada será aplicada em todos os Estados-Membros da União Europeia, sem que haja a necessidade de que cada estado realize a transposição, o que ratifica a extrema relevância desse documento normativo. Com base nessas considerações, evidencia-se a vanguarda da União Europeia quanto à regulação da IA irradiando efeitos para os demais países, como é o caso do Brasil.

3 A Regulação no Cenário Brasileiro: o vácuo legislativo sobre a utilização da Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial é uma realidade no contexto do Século XXI e tem sido utilizada nas mais diversas áreas do conhecimento e setores, tanto na seara pública quanto na privada. No âmbito do Poder Judiciário, a realidade não é diferente, pois a Inteligência Artificial tem sido amplamente utilizada, com inúmeras finalidades. Em razão de seu crescimento exponencial e de suas múltiplas potencialidades, a IA é apontada pelo Conselho Nacional

de Justiça brasileiro como uma ferramenta para garantir estabilidade, uniformidade, previsibilidade, coerência e integridade à jurisprudência dos tribunais (BRASIL, 2019, p. 8).

Em janeiro de 2021, o CNJ desenvolveu o Programa Justiça 4.0, a fim de tornar o sistema judiciário brasileiro mais próximo da sociedade ao disponibilizar novas tecnologias e Inteligência Artificial. Tal Programa impulsiona a transformação digital do Judiciário para garantir serviços mais rápidos, eficazes e acessíveis, garantindo mais produtividade, celeridade, governança e transparência dos processos. Esse programa visa tornar a justiça brasileira mais inovadora, na medida em que desenvolve e usa tecnologias disruptivas para aperfeiçoar os serviços prestados à sociedade (BRASIL, 2021), a exemplo da Inteligência Artificial. Conforme dados recentes disponibilizados pelo CNJ em janeiro de 2022 (BRASIL, 2022, p. 5), houve adesão de 100% dos Conselhos (Conselho Nacional de Justiça, Conselho da Justiça Federal e Conselho Superior da Justiça do Trabalho), bem como dos Tribunais Superiores (Superior Tribunal de Justiça Tribunal Superior do Trabalho, Tribunal Superior Eleitoral e Superior Tribunal Militar). Quanto aos Tribunais federais, especializados e estaduais, houve adesão de 100% da Justiça Federal e da Justiça do Trabalho. Porém, a Justiça Eleitoral, a Justiça Militar e a Justiça Estadual ainda não aderiram completamente ao Programa Justiça 4.0, apresentando os percentuais de adesão de 59%, 33% e 96%, respectivamente (BRASIL, 2022, p. 5). Nesse contexto, o CNJ tem envidado esforços no sentido de utilizar a Inteligência Artificial na transformação digital do Judiciário brasileiro, que inclui, exemplificativamente, a busca pela integração dos tribunais por meio de uma Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br), lançada em agosto de 2021 (BRASIL, 2022, p. 9), como será analisado mais adiante.

No Brasil, contudo, apesar de existirem alguns Projetos de Lei em trâmite sobre a matéria propostos em 2019 e 2020², no Senado Federal e na Câmara de Deputados, ainda não há uma regulamentação quanto à utilização da Inteligência Artificial, especialmente na esfera do Poder Judiciário. Na esfera do Poder Judiciário, em 21 de agosto de 2020, foi publicada a Resolução nº 332 pelo Conselho Nacional de Justiça (BRASIL, 2020), dispendo sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário. A diretriz da Resolução é possibilitar o desenvolvimento da Inteligência Artificial, promovendo o bem-estar dos cidadãos e a prestação não somente de uma jurisdição equitativa, mas também de uma justiça acessível por diferentes meios e através de diferentes portas (CACHAPUZ; KURBAN; LEVENFUS, 2021, p. 34). No artigo 3º, tem-se a definição de algoritmo, qual seja a “sequência finita de instruções executadas por um programa de computador, com o objetivo de processar informações para um fim específico”. O modelo de Inteligência Artificial, por sua vez, corresponde ao “conjunto de dados e algoritmos computacionais, concebidos a partir de modelos matemáticos” visando “oferecer resultados inteligentes, associados ou comparáveis a determinados aspectos do pensamento, do saber ou da atividade humana” (BRASIL, 2020)³.

Do artigo 4º ao 6º, a Resolução trata da observância aos direitos fundamentais, previstos na Constituição Federal, com ênfase para a segurança jurídica e o tratamento igualitário em casos iguais, e observância aos dados pessoais sensíveis (BRASIL, 2020), o que se revela adequado à própria Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) brasileira, de 2018 (BRASIL, 2018). O artigo 7º da Resolução do CNJ menciona a não discriminação (BRASIL, 2020), extremamente relevante na atualidade, sobretudo considerando a existência do já referido algoritmo *Correctional Offender Management Profiling For Alternative Sanctions* (COMPAS) nos EUA, considerado racista. Na sequência, o artigo 8º merece destaque neste estudo, eis que trata da transparência de forma ampla (BRASIL, 2020). Não há dúvidas acerca da importância de que se garanta a transparência nos processos judiciais, mesmo que se utilizem as ferramentas de Inteligência Artificial.

Em 4 de dezembro de 2020, foi publicada pelo CNJ a Portaria nº 271, a fim de regulamentar uso de Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário brasileiro. Conforme prevê o artigo 3º, há requisitos importantes

² Em 16 de setembro de 2019, foi criado o Projeto de Lei nº 5051, que estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil, o qual está em trâmite no Senado Federal. Em 24 de outubro de 2019, foi criado o Projeto de Lei nº 5691/2019, que institui a Política Nacional de Inteligência Artificial, com o objetivo de estimular a formação de um ambiente favorável ao desenvolvimento de tecnologias em Inteligência Artificial, que também tramita no Senado Federal. Além disso, existe o Projeto de Lei nº 21/2020, proposto em 04 de fevereiro de 2020, na Câmara de Deputados, que cria o marco legal do desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial (IA) pelo poder público, por empresas, entidades diversas e pessoas físicas. Tal Projeto foi aprovado pela Câmara em setembro de 2021 e seguiu para o Senado. Ademais, há o Projeto de Lei nº 240/2020, proposto em 11 de fevereiro de 2020, que cria a Lei de Inteligência Artificial, em trâmite na Câmara de Deputados.

³ “Sistemas de IA possuem a capacidade de ‘aprender’ com base em dados, resultados e padrões anteriores, solucionando problemas de maneira dinâmica, ainda que não tenham sido programados para tanto. A partir de bases de dados de treinamento, o algoritmo aprende a fazer generalizações e, eventualmente, predições, frequentemente a partir de categorizações. Assim, o aprendizado por máquinas permite que se façam previsões sobre os mais diversos assuntos, incluindo se determinada pessoa tem maior ou menor chance de honrar um empréstimo, sobre qual tipo de medicamento potencialmente produzirá melhores resultados sobre certo tipo de doença, ou ainda sobre qual estratégia de compra ou venda de ações poderá carregar maior lucro ao investidor” (WIMMER, 2020, p. 385).

a serem observados para pesquisa e desenvolvimento sobre o tema envolvendo economicidade, promoção de interoperabilidade tecnológica dos sistemas, acesso à informação, transparência, capacitação humana, celeridade processual, entre outros. Como se percebe, a transparência é um fator a ser observado e não apenas a celeridade processual. No mesmo sentido, foi determinado pelo CNJ no artigo 4º que “[...] o uso de Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário se dará em plataforma comum, acessível por todos, que incentive a colaboração, a transparência, o aprimoramento e a divulgação dos projetos” (BRASIL, 2020). Essa Resolução estabeleceu, no parágrafo único do artigo 4º, que a Plataforma Nacional de Inteligência Artificial do Judiciário Brasileiro é a “Sinapses”, a qual é disponibilizada pelo CNJ em parceria com o Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia (BRASIL, 2020).

Também no ano de 2020, o CNJ publicou a Resolução nº 335, que instituiu política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico, bem como integrou os tribunais do país com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br) e manteve o sistema PJe como sistema de processo eletrônico prioritário do Conselho Nacional de Justiça. Com efeito, esse ato normativo teve influência de portarias que haviam sido publicadas pelo CNJ em 2020 e 2021, correlatas à PDPJ. Resta clara a postura do CNJ quanto à transformação digital no Judiciário até a instituição da política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico. Com base no artigo 2º Resolução nº 335 (BRASIL, 2020), tem-se quatro objetivos da PDJB, quais sejam: I - integrar e consolidar todos os sistemas eletrônicos do Judiciário brasileiro em um ambiente unificado; II - implantar o conceito de desenvolvimento comunitário, no qual todos os tribunais contribuem com as melhores soluções tecnológicas para aproveitamento comum; III - estabelecer padrões de desenvolvimento, arquitetura, experiência do usuário (*User Experience - UX*) e operação de software, obedecendo as melhores práticas de mercado e disciplinado em Portaria da Presidência do CNJ; e IV - instituir plataforma única para publicação e disponibilização de aplicações, microsserviços e modelos de Inteligência Artificial (I.A.), por meio de computação em nuvem. Verifica-se, assim, que, a partir dessa iniciativa normativa, foi criada a Plataforma em agosto de 2021 (BRASIL, 2022, p. 5), a qual visa a redução do número de sistemas, a fim de trazer uma plataforma integrada entre todos os 91 Tribunais brasileiros e uma “cara única” para o Judiciário nacional.

Um dos pontos que perpassam essa ideia de integração trazida pela referida Resolução (BRASIL, 2020) consiste na redução de custos, pois existem dificuldades orçamentárias para a implementação da IA no Brasil, realidade que não é enfrentada apenas pelo Judiciário. Essa integração, quando completamente implementada no país a partir da colaboração dos Tribunais com o CNJ, possivelmente representará um grande avanço no sentido de reduzir a morosidade processual e impulsionar o cumprimento dos princípios da celeridade e da duração razoável do processo judicial. Desse modo, a possibilidade de que a sociedade e que os profissionais acessem a todos os processos judiciais que tramitam no Brasil em um só local representará um grande avanço na diminuição da morosidade e na concretização de direitos.

No portal eletrônico da Plataforma (BRASIL, 2021), consta que este decorre da Resolução nº 335, do CNJ, e que “o principal objetivo deste normativo é modernizar a plataforma do Processo Judicial Eletrônico e transformá-la em um sistema multisserviço que permita aos tribunais fazer adequações conforme suas necessidades”, a fim de garantir a unificação do trâmite processual no país. Vale ressaltar que o CNJ (BRASIL, 2021) reconhece que os sistemas que estão sendo desenvolvidos pelos Tribunais no plano interno são válidos e não estão em total desconformidade à política pública de consolidação da Plataforma Digital do Poder Judiciário, porém existe a premissa de que os novos desenvolvimentos serão realizados no modelo da nova Plataforma. A ideia do CNJ, conforme Cartilha disponibilizada (BRASIL, 2021, p. 3), é que haja o fortalecimento da “[...] interoperabilidade entre sistemas diversos e criando o ambiente para que os tribunais migrem voluntariamente para um sistema único em médio e longo prazo”. Estão sendo realizados, portanto, esforços no sentido de que haja uma integração e reunião de processos na Plataforma Digital do Poder Judiciário, que está sendo implementada gradativamente no país desde 2021.

Para além dessas iniciativas do CNJ no Poder Judiciário, tramitam no Senado Federal dois Projetos de Lei, propostos em setembro e novembro de 2019, quais sejam o Projeto de Lei nº 5051/2019 e o Projeto de Lei nº 5691/2019, respectivamente, ambos propostos pelo Senador Styvenson Valentim. Em resposta a essas iniciativas, o Poder Executivo, através da Secretaria de Telecomunicações (integrante do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC) iniciou consulta pública, que foi denominada Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (BRASIL, 2019). Não houve resultado satisfatório nesta consulta, pois a participação foi muito baixa, restringindo-se a estudiosos da área e poucos centros de pesquisa (PARENTONI; VALENTINI; ALVES, 2020, p. 5).

Quanto ao Projeto de Lei nº 5051, de 16 de setembro de 2019, de autoria do Senador Styvenson Valentim, pioneiro sobre o tema da IA no Brasil, este estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil, ainda está em trâmite no Senado Federal (BRASIL, 2019). Esse requerimento tem tramitação conjunta ao PL 5691/2019, que já está anexado ao Projeto de Lei nº 21, de 2020, com os Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019, e 872, de 2021, por tratarem de tema correlato” (BRASIL, 2019). Tal projeto possui como fundamento o reconhecimento de que a Inteligência Artificial se trata de tecnologia desenvolvida para servir as pessoas com a finalidade de melhorar o bem-estar humano em geral, estabelecendo, em seu artigo 2º, que, no uso da IA no país, devem ser observados os seguintes princípios: respeito à dignidade humana, à liberdade, à democracia e à igualdade; respeito aos direitos humanos, à pluralidade e à diversidade; garantia da proteção da privacidade e dos dados pessoais; a transparência, a confiabilidade e a possibilidade de auditoria dos sistemas; a supervisão humana (BRASIL, 2019).

Como crítica a essa proposta legislativa, Vale (2020, p. 636) considera que esta é demais simplória e não detalha especificamente sobre a forma de operacionalização da transparência algorítmica, o que sanaria um dos riscos da implementação da IA no Judiciário. Com efeito, em recente estudo, Parentoni, Valentini e Alves (2020, p. 25) dedicaram-se à análise do Projeto de Lei nº 5051/2019 supracitado e identificaram a existência de dois principais problemas nos marcos regulatórios sobre IA, quais sejam: 1) o descompasso entre o que está sendo proposto e o modo como a IA funciona na prática; 2) erros de técnica jurídica. Todavia, cabe ressaltar que tal proposta ainda pode sofrer alterações ou não ser aprovada. Exatamente por isso, Faria (2020, p. 91) salienta que, apesar de as diretrizes do Projeto supramencionado ganharem relevo, permanecerá a lacuna legislativa específica sobre o tema, até que haja a conclusão e entrada em vigor, o que, para o autor, “[...] dificulta a fiscalização e o controle do proferimento de decisões exclusivamente por máquinas”.

Soma-se a isso o Projeto de Lei nº 5691/2019, também proposto pelo Senador Styvenson Valentim, em 24 de outubro de 2019, o qual institui a Política Nacional de Inteligência Artificial, com o objetivo de estimular a formação de um ambiente favorável ao desenvolvimento de tecnologias em Inteligência Artificial, como previsto no artigo 1º (BRASIL, 2019). Tal projeto também tramita no Senado Federal (BRASIL, 2019). Essa proposta legislativa trata de instrumentos da Política Nacional de Inteligência Artificial (artigo 5º) e da celebração de convênios para apoiar e fortalecer a Política Nacional de Inteligência Artificial (artigo 6º) (BRASIL, 2019).

Por conseguinte, em 4 de fevereiro de 2020, foi proposto, na Câmara de Deputados, o Projeto de Lei nº 21/2020 (BRASIL, 2020), de autoria do Deputado Eduardo Bismarck, que cria o marco legal do desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial (IA) pelo poder público, por empresas, entidades diversas e pessoas físicas. Tal projeto estabelece princípios, direitos, deveres e instrumentos de governança para a IA e está em tramitação na Câmara dos Deputados. Para Parentoni, Valentini e Alves (2020, p. 6) “[...] apesar de ter alguns pontos de contato com os projetos do Senado, a iniciativa do Deputado Eduardo Bismarck é mais completa e tecnicamente precisa, ainda que também necessite de aprimoramentos”. Por consequência, “[...] este projeto de lei atraiu o protagonismo do tema na Câmara dos Deputados e vem sendo tratado como o principal projeto sobre IA naquela casa legislativa” (PARENTONI; VALENTINI; ALVES, 2020, p. 6). Em setembro de 2021, o Projeto de Lei nº 21/2020 foi aprovado pela Câmara dos Deputados e seguiu para o Senado Federal (PARENTONI; VALENTINI; ALVES, 2020, p. 6).

Cabe destacar que, em março de 2022, foi instalada a Comissão Temporária Interna do Senado para subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo para instruir a apreciação dos Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019; 21, de 2020; e 872, de 2021, que têm como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da Inteligência Artificial no Brasil (BRASIL, 2022). As iniciativas regulatórias em tramitação no Congresso Nacional buscam criar uma lei para dizer que os princípios devem ser cumpridos. Esse movimento regulatório esquece o caráter deontológico que é próprio dos princípios, por serem uma categoria do gênero “norma jurídica”. Não seria necessária a criação de lei para dizer que os princípios devem ser cumpridos e respeitados. Esse é um ponto que escapa das iniciativas em tramitação, incluindo os membros da Comissão Temporária de Especialistas do Senado Federal.

Especialistas brasileiros sobre a temática publicaram, através da Fundação Getúlio Vargas (FGV), uma nota técnica sobre o Projeto de Lei nº 21/2020 (SALOMÃO, 2021). Em tal nota, quanto ao escopo do projeto de lei e sua tramitação em regime de urgência, foi referido que, por conta de o tema impactar relevantemente diversas áreas do conhecimento e de atuação, sua votação não deve se dar de forma excessivamente apressada e sem a participação da sociedade e de especialistas no processo legislativo. Considera-se fundamental a realização de outras audiências públicas, assim como a participação de grupos de trabalho e de consultas (SALOMÃO,

2021, p. 13). Sobre a natureza dos dispositivos normativos e ausência de previsão de penalidades em caso de descumprimento, os especialistas pontuam que o projeto não se trata de mera recomendação e sim de verdadeiro marco legal para o desenvolvimento e uso desta tecnologia no país (SALOMÃO, 2021, p. 16). Ao contrário das iniciativas europeias, o projeto brasileiro em comento, em relação à sua eficácia normativa, não prevê claramente as responsabilidades, e tampouco fixa as penalidades em caso de descumprimento (SALOMÃO, 2021, p. 16). Quanto ao tratamento normativo das questões éticas, a nota técnica traz uma consideração importante: o Brasil não deve simplesmente importar padrões éticos de outros países, devendo considerar as nossas particularidades culturais (SALOMÃO, 2021, p. 23). A nota também aponta a necessidade de aprimoramento dos princípios sobre transparência e explicabilidade (SALOMÃO, 2021, p. 24-25), bem como aborda a questão da responsabilidade e a prestação de contas, com relação as quais a proposta legislativa deixa em aberto questionamentos sobre quais seriam as medidas eficazes para o bom funcionamento dos sistemas e para o gerenciamento de riscos (SALOMÃO, 2021, p. 25). Sobre os riscos, a proposta de regulamentação legal publicada pela União Europeia revela-se como um importante alicerce para a legislação que está em construção no Brasil. Aliado a isso, os pesquisadores sugerem que os legisladores façam um desenho regulatório de gerenciamento de riscos compatível com a complexidade dos usos dos diferentes sistemas de IA (SALOMÃO, 2021, p. 26).

Por conseguinte, o Projeto de Lei nº 240/2020, de autoria do Deputado Léo Moraes, proposto na sequência, em 11 de fevereiro de 2020, que cria a Lei de Inteligência Artificial, foi inicialmente apensado ao Projeto de Lei nº 21/2020 (BRASIL, 2020), que aguarda análise pelo Senado Federal. Por ocasião da aprovação do Projeto de Lei nº 21/2020 ocorreu o desapensamento das propostas. Salienta-se que ambas as propostas estão em sincronia com o Projeto de Lei pioneiro nº 5.051/2019, proposto pelo Senado Federal, o qual se encontra em estágio mais avançado de tramitação.

Em março 2021, foi publicada a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA) elaborada pelo MCTIC (BRASIL, 2021, p. 3). Essa Estratégia desenvolve ações do governo federal para nortear as ações do Estado brasileiro em prol do desenvolvimento das ações, em suas várias vertentes, que estimulem a pesquisa, a inovação e o desenvolvimento de soluções em Inteligência Artificial, bem como, seu uso consciente, ético e em prol de um futuro melhor (BRASIL, 2021, p. 3). A EBIA alinha-se às diretrizes da OCDE endossadas pelo Brasil, fundamentando-se nos cinco princípios definidos pela Organização para uma gestão responsável dos sistemas de IA, quais sejam: a) crescimento inclusivo, o desenvolvimento sustentável e o bem-estar; b) valores centrados no ser humano e na equidade; c) transparência e explicabilidade; d) robustez, segurança e proteção e, por fim, e) a responsabilização ou a prestação de contas (*accountability*) (BRASIL, 2021, p. 17). A referida estratégia é pautada pelos seguintes objetivos: a) Contribuir para a elaboração de princípios éticos para o desenvolvimento e uso de IA responsáveis; b) Promover investimentos sustentados em pesquisa e desenvolvimento em IA; c) Remover barreiras à inovação em IA; d) Capacitar e formar profissionais para o ecossistema da IA; e) Estimular a inovação e o desenvolvimento da IA brasileira em ambiente internacional; f) Promover ambiente de cooperação entre os entes públicos e privados, a indústria e os centros de pesquisas para o desenvolvimento da Inteligência Artificial (BRASIL, 2021, p. 8). A Estratégia Brasileira envolve, dessa forma, o estabelecimento de diretrizes que habilitem o fomento de um ambiente de empreendedorismo em IA no país (BRASIL, 2021, p. 9).

Quanto ao cenário decisório, assim como a Proposta Europeia já analisada, a Estratégia em apreço estabelece que os sistemas de IA devem ser centrados no ser humano, bem como confiáveis. Significa dizer que, “[...] se de um lado, o serviço da justiça requer facilitação e desburocratização, de outro, exige respeito ao indivíduo e segurança de suas informações” (CACHAPUZ; KURBAN; LEVENFUS, 2021, p. 34). Nesse aspecto, consta, inclusive, no documento supramencionado, a questão do risco envolvendo as decisões e a necessidade de que haja supervisão humana. Assim, “[...] nos casos em que a avaliação de risco de decisões automatizadas indica um alto risco para os indivíduos, a intervenção humana pode ser um importante fator de mitigação do risco a ser considerado” (BRASIL, 2021, p. 21), tanto por organizações privadas e pelo setor público.

Revela-se, desse modo, “[...] desejável que decisões tomadas por sistemas automatizados sejam passíveis de explicação e de interpretação”, sobretudo no que tange ao “fornecimento de informações significativas que permitam interpretar o sistema”. Inclusive, ressalta-se que “[...] o desenvolvimento de uma Sociedade do Futuro centrada no ser humano é uma das diretrizes adotadas pelo “G20 - Declaração Ministerial sobre Comércio e Economia Digital - Princípios para IA Centrada nos Humanos” (BRASIL, 2021, p. 21), documento que tratou, em 2019, da economia digital, de IA e de meios para que as políticas digitais maximizem benefícios e minimizem

desafios. A responsabilidade sobre as decisões recai sobre o juiz, de modo que a implementação de ferramentas de IA no contexto decisório perpassa a necessidade de que sejam tomadas medidas adequadas que busquem reduzir possíveis problemas éticos que possam ter importantes repercussões na sociedade (CÁRDENAS; MOLANO, 2021, p. 23-24).

Devem ser bem fixados os limites à tomada de decisão instrumentalizada por algoritmos, especialmente para apoio do trabalho do julgador. Mesmo que sejam utilizadas ferramentas de Inteligência Artificial pelo Poder Judiciário, não devem ser dispensadas a compreensão, colaboração e intervenção diretas da cognição humana a partir da substituição do juiz-humano pelo juiz-máquina. A participação humana, portanto, não deve ser dispensada, com base na legislação que está em construção no Brasil e na União Europeia, como se demonstra no presente estudo. Acredita-se na conjugação da tecnologia com o raciocínio humano no sentido de buscar as melhores respostas e resolver problemas.

Convém elucidar que, como aponta Grün (1998, p. 59), não é possível saber o que se passa nas cabeças dos juízes ao sentenciar, todavia se pode observar a exteriorização desse processo por meio do que dizem em suas sentenças. O caminho percorrido pelo julgador para chegar à conclusão final é delineado na fundamentação da decisão, exigência prevista na Constituição Federal. A linguagem serve como meio para interpretar a realidade, raciocinar e transmitir conhecimentos, formando verdades transitórias baseadas em consensos (ZANON JUNIOR, 2019, p. 34-35).

Essa justificação dos posicionamentos, portanto, perpassa a responsabilidade dos juízes, também conhecida como *accountability* decisional (TOMIO; ROBL FILHO, 2013, p. 30). Já no caso dos robôs essa característica de justificação das escolhas não se evidencia na prática, diante da opacidade e da ausência de transparência algorítmica, eis que as máquinas muitas vezes são como “caixas-pretas”. Se tem uma opacidade dos algoritmos que não é decifrável para a maior parte da população, o que consiste em um risco para o devido processo constitucional, principalmente “[...] por impossibilitar o exercício da garantia do contraditório e da ampla defesa, violando, também, o acesso Justiça” (NUNES; MARQUES, 2018, p. 11). Se observa, além da subjetividade, uma fragilidade na transparência, a qual é de extrema importância nas decisões, até mesmo por possibilitar a interposição de recursos pelas partes.

Exatamente no que tange a princípios e direitos fundamentais, Fröhlich e Engelmann (2020, p. 136), além de ratificar sua importância no contexto decisório, sustentam que “[...] somente com a observância de princípios em todos os passos para a tomada de decisão judicial é que o ingresso da IA no Poder Judiciário poderá garantir uma decisão de mérito justa, efetiva e em tempo razoável”, de modo que não haja o descuido dos direitos fundamentais dos litigantes. Em face disso, “[...] a aplicação da inteligência artificial no processo de tomada de decisão tem o condão de aproximar balizas indispensáveis ao processo democrático, quais sejam a duração razoável do processo, o devido processo legal, a igualdade entre os litigantes, a transparência e a fundamentação das decisões” (FRÖHLICH; ENGELMANN, 2020, p. 136).

Sublinha-se uma nítida e acentuada preocupação de juristas com possível retrocesso, ou seja, o comprometimento de princípios que foram consagrados na Constituição, o que não pode ocorrer com o vislumbre com a tecnologia. Nessa senda, a dicotomia entre riscos e potencialidades da IA também é referida por Nunes (2020, p.21), ao assinalar que “[...] a IA permite parametrizar uma grande massa de dados (*Big Data*), tratamento das informações, que se encontram desestruturadas”, porém, há “[...] riscos de generalizações equivocadas, opacidade (não compreensão de como se chegou aos resultados), geração de preconceito e discriminação”. Esse entendimento também é manifestado por Boeing e Moraes da Rosa (2020, p. 79), autores que reconhecem os riscos apresentados pela IA, na medida em que “[...] os algoritmos, por não serem capazes de compreender sozinhos a linguagem natural, terão de ‘importar’ dos seres humanos certas pré-compreensões, que estarão presentes nos dados que são através dos quais eles são treinados”⁴. Como consequência, pode haver o “[...] ocultamento de certas opiniões, que impactarão diretamente em seus resultados” (BOEING; MORAIS DA ROSA, 2020, p. 79). Isso evidencia que algoritmos podem ser caixas pretas nada transparentes, produzindo resultados sem conseguir informar como e por que isso ocorre e gerando demandas de transparência algorítmica (GRECO, 2020, p. 33-34).

⁴ Para Soares, pode-se dizer, de maneira figurativa, que os algoritmos constroem, decidem e seguem caminhos digitais e assim determinam os percursos de todos os sujeitos no ambiente digital, através da coleta, da comparação de cálculos e de ações automatizadas, em alguns momentos por meio de especificações predeterminadas, em outros momentos mediante autorizações de ações decorrentes de autoaprendizado do sistema propriamente dito (SOARES, 2021, p. 43-64).

Ressalta-se, que ao se colocar o humano no centro, como proposto pela União Europeia e como consta na Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial, por meio da teoria hermenêutica de Gadamer (ENGELMANN, 2007), pode-se vislumbrar a incorporação das tecnologias informacionais à cultura humanista, em cujo âmbito servirão como instrumentos para implementação dos horizontes de possibilidade de atuação da sociedade (FERRERES, 2004, p. 532). Assim, no estágio atual da controvérsia, deve-se pensar nos algoritmos como instrumentos a serem utilizados pelos intérpretes do Direito, sem que os robôs sejam os intérpretes (ZANON; KIRTSCHIG, 2021, p. 213). Os algoritmos fazem parte do processo de interpretação do caso concreto, mas não atribuem sentido, tarefa que cabe ao juiz na aplicação. Seguindo a mesma ideia, Mozetic (2017, p. 449) pondera que “[...] nesse momento, não se pode considerar a Inteligência Artificial e os sistemas jurídicos inteligentes além do que meros sistemas de apoio e suporte às decisões; muito menos substitutos do juiz e com capacidade para julgar”. Isso porque “[...] é duvidoso que a evolução do computador tem sido capaz de chegar a representar adequadamente toda a complexidade envolvida no Direito e, mais especificamente, uma decisão legal” (BELLOSO MARTÍN, 2015, p. 133).

Defende-se, assim, a partir Mozetic (2017, p. 450) e de uma hermenêutica jurídica (crítica) da tecnologia como caminho para a teoria da decisão judicial, que “[...] não importa o quão completo é o sistema de apoio à decisão, tanto tecnicamente como juridicamente descrevendo, uma máquina não pode substituir a apreciação feita pelo juiz”. Moreira (2021, p. 306) fundamenta a ideia da não substituição dos humanos pelas máquinas no princípio da dignidade da pessoa humana, de modo que “[...] decisões que afetam a liberdade e a vida de pessoas não devem ser tomadas por nada além de um juiz humano. O princípio da dignidade da pessoa humana, princípio básico da nossa Sociedade e nossa Lei, apoia nosso entendimento”. Dito isso, a autora considera que, mesmo para casos em que tratem, por exemplo, de questões patrimoniais, a implementação de sistemas de IA no Judiciário deve ser extremamente cautelosa (MOREIRA, 2021, p. 307).

A iniciativa legislativa europeia poderá servir de parâmetro à busca brasileira de suprir o vácuo normativo existente no tocante à regulação da utilização da Inteligência Artificial, com o reconhecimento de que a IA vem para auxiliar o juiz e não substituí-lo. A tecnologia revela-se importante especialmente para lidar com a grande quantidade de informações e auxiliar o julgador no processo decisório, o que tem sido feito em alguns Tribunais brasileiros (BRASIL, 2020), especialmente em trabalhos dispendiosos, que podem ser otimizados com o auxílio da IA, proporcionando aos julgadores a possibilidade de serem realocados, a fim de melhor cumprir as suas funções. Pode-se considerar que “[...] é plenamente aceitável a utilização de máquinas no Judiciário, quando essas têm função meramente burocrática, em trabalhos repetitivos, mesmo sob a supervisão de uma pessoa” (SALES; COUTINHO, 2021, p. 49). A Inteligência Artificial não pode ocupar todas as funções exigíveis em uma decisão judicial, de modo que “[...] ainda se faz necessário o discernimento humano na competência de jugar, não cabendo, nessa função, a inteligência artificial” (SALES; COUTINHO, 2021, p. 50).

Ainda que: “[...] apesar de a economia de tempo ser fator relevante na promoção da justiça, esta não pode abdicar de critérios éticos no processo de sua produção”. Dito isso, o autor debate acerca da necessidade de que todos os envolvidos na área jurídica não abndiquem “[...] de um substrato mínimo ético essencial do processo de tomada de decisões, sob pena da redução do valor da Justiça a meros números estatísticos, que não atendem à realidade social que o Direito pretende regular” (PINTO, 2020, p. 43 e 58). Considerando o referencial teórico examinado, constata-se que, apesar de suas grandes potencialidades e de sua utilização, ainda em fase embrionária, a IA não deve substituir o papel do julgador e sim auxiliá-lo no processo decisório. Destaca-se que as tarefas desempenhadas por algoritmos sejam supervisionadas e que o centro da decisão seja o ser humano, responsável por garantir a fundamentação e a transparência, respeitar padrões éticos e por observar direitos fundamentais.

Esses pontos merecem atenção do legislador para que a regulação seja efetiva. Ademais, como se vê, a implementação eventual do robô-juiz perpassa, contudo, a necessidade de mudança legislativa, sobretudo de natureza constitucional, considerando que a Constituição Federal brasileira estabelece, no artigo 5º, XXXVII, que “não haverá juízo ou tribunal de exceção”, e, no inciso LIII, que “ninguém será processado nem sentenciado senão pela autoridade competente” (BRASIL, 1988). O juiz, segundo o Direito Constitucional e o Direito Positivo como um todo, seria apenas o ser humano e não o juiz-robô (GRECO, 2020, p. 41). O ideal seria se considerar nessa passagem o “robô-juiz”. Sobre o assunto, Bahia (2021, p. 442) questiona se uma resolução ou ato infralegal similar do CNJ ou de algum tribunal poderia substituir um juiz no julgamento de um caso por um robô e afirma que isso não seria possível, em decorrência das disposições constitucionais (legalidade e reserva legal). Partindo da base principiológica estabelecida na Constituição, o autor ainda destaca a necessidade de que sejam observados a

competência para o exercício da jurisdição e os princípios do devido processo legal e juiz natural. Neste viés, o autor assim salienta “[...] viola, pois, não só a reserva legal, mas também o devido processo legal e o juiz natural, a possibilidade de um robô tomar decisões (mesmo que seja “apenas” de admissibilidade de recursos extraordinário e especial) sem que isso esteja disciplinado em lei (e acrescento, lei aprovada após Emenda à Constituição)” (BAHIA, 2021, p. 444).

Seguindo essa linha de raciocínio, Bahia entende que “[...] um robô não pode ser considerado ‘juiz’ para efeito de regularidade de oferta de jurisdição”, com base no artigo 5º, inciso XXXVII da Constituição Federal. Logo, a crítica do autor é no sentido de que o algoritmo, preso à programação, teria o papel de substituir o ser humano e com ele as garantias constitucionais acima citadas, trocando-se, por conseguinte, a interpretação humana pela racionalidade cartesiano-matemática do *software*. Nesse diapasão, Crespo (2021) afirma que a IA tem diversas aplicações capazes de afetar nosso cotidiano. Ainda assim, o pensamento de que a IA é tão autônoma e inteligente quanto os humanos é definitivamente exagerado, embora o *machine learning* já proporcione a superação em atividades pontuais (CRESPO, 2021, p. 1004-1012). Cabe, no tocante ao contexto legislativo, o posicionamento de Faria (2020, p. 90-92), que defende a realização de protocolos institucionais, comuns na União Europeia, até que haja legislação específica sobre o tema. Apesar da relevância, ainda não há notícias de que tal medida tenha sido adotada pelo Brasil no contexto da IA.

Como se percebeu, considerando-se o contexto normativo, o que se tem em vigor, diretamente ao Poder Judiciário, é a Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020, do Conselho Nacional de Justiça, a qual decorre de sua atividade reguladora, prevista no artigo 103-B, § 4º, I, da Constituição Federal (BRASIL, 1988). Tem-se que o Judiciário está observando caminhos regulatórios institucionais para direcionar seus esforços para a implementação e utilização da IA. Apesar de suprir uma lacuna existente e direcionar os esforços do Poder Judiciário, os atos normativos publicados pelo CNJ não tornam menos necessária a regulação por parte do Poder Legislativo. Essa ausência de regulação evidencia que se vive em um contexto de grave subserviência das pessoas à Inteligência Artificial, pela falta de regras e de controle. É de extrema importância que sejam colocados limites para a utilização da IA, especialmente com a delimitação dos riscos e das questões éticas norteadoras para tanto.

A legislação, que ainda está em construção na Câmara de Deputados e no Senado Federal, deve equilibrar o avanço tecnológico das ferramentas de IA e os direitos fundamentais e princípios já consolidados no ordenamento jurídico brasileiro, além de proporcionar segurança aos seus utilizadores. A regulação normativa da IA, com ampla abrangência no cenário brasileiro, revela-se fundamental em um contexto de tantas incertezas e riscos, o que representa um desafio a ser enfrentado pelo Brasil. Isso porque a utilização da IA e dos algoritmos, em larga escala e em todos os setores da sociedade, é irrefreável, bem como indiscutível a dicotomia existente entre os benefícios e os problemas/riscos da utilização da IA, essencialmente no contexto decisório. Essas iniciativas legislativas brasileiras visam se adequar ao paradigma tecnológico atual em que o Judiciário sofre os impactos da Quarta Revolução Industrial e busca se apropriar de ferramentas de Inteligência Artificial e de algoritmos. Para tanto, revela-se importante que o Brasil construa sua legislação para a regulação da IA tendo em vista parâmetros importantes que foram definidos no âmbito da União Europeia.

4 Considerações Finais

O presente estudo teve, como objetivo, sem a pretensão de esgotar o tema, a compreensão e discussão dos limites e das possibilidades de utilização da Inteligência Artificial pelo Judiciário, com ênfase nas decisões judiciais. Tal análise crítico-reflexiva foi realizada a partir do contraste entre o cenário normativo europeu e brasileiro, que está em construção. A Inteligência Artificial traz inúmeras potencialidades para a sociedade e, por consequência, novos desafios regulatórios ao arcabouço normativo atualmente existente. Quanto ao contexto normativo, percebe-se grandes discussões globais voltadas à necessidade de definição de boas práticas para desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial, com a elaboração de regras globais relativas à utilização da IA.

Na União Europeia, existe a Proposta de Regulamento de Inteligência Artificial, de 2021, que ainda aguarda aprovação do Parlamento Europeu, mas já apresenta normas importantes atinentes, sobretudo, a questões éticas e de segurança a serem observadas pelos sistemas de IA. Tal proposta vai ao encontro do objetivo da União Europeia de alcançar uma posição de liderança no processo de regulação de IA ocupando, assim, o centro das narrativas hoje difundidas em maior escala sobre o tema. Apesar da ebulição da temática, verificou-se que existe no Brasil um vácuo

legislativo no que tange à regulamentação da utilização da Inteligência Artificial, incluindo o âmbito do Poder Judiciário. Tem-se, atualmente, projetos de lei em trâmite na Câmara de Deputados e no Senado Federal, que dependem de aprovação, inclusive o Projeto que cria o Marco Legal para o Uso de Inteligência Artificial no Brasil. Diante disso, estão em vigor apenas atos normativos do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que dispõem especialmente sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário.

Enquanto não existem Leis sobre a temática, o CNJ tem realizado diversos esforços na transformação digital do Judiciário, especialmente visando a celeridade processual, a aceleração da digitalização de processos, a utilização do processo eletrônico no sentido de facilitar o acesso digital ao Judiciário e a implementação da Justiça 4.0. Além disso, o CNJ busca a integração e conexão de sistemas dos Tribunais e a padronização através da Plataforma Digital do Poder Judiciário, criada em 2021, a partir da Resolução nº 335, de 2020. Esse contexto demonstra a preocupação do Judiciário com as questões tecnológicas e com suas vantagens para os processos judiciais e, por consequência, para os profissionais e para a sociedade.

Dessa forma, as iniciativas da União Europeia abordadas neste estudo – e consideradas mais avançadas que as brasileiras – trazem importantes premissas, que podem, em termos comparativos, influenciar a legislação que está em construção no país. Dentre elas, destaca-se a classificação e o mapeamento dos riscos, bem como nortes éticos e a difusão da ideia de que o ser humano deve ser mantido no centro da discussão. Revela-se necessário que o Brasil também incorpore em suas propostas normativas, em relação à sua eficácia normativa, a previsão clara de responsabilidades e a fixação de penalidades em caso de descumprimento, sendo imprescindível que seja realizado o gerenciamento de riscos compatível com a complexidade dos usos dos diferentes sistemas de IA, assim como previsto no marco regulatório em construção na União Europeia. Ademais, a iniciativa legislativa europeia poderá servir de parâmetro à busca brasileira de suprir o vácuo normativo existente no tocante à regulação da utilização da Inteligência Artificial, com o reconhecimento de que a IA vem no sentido de auxiliar o juiz e não de substituí-lo.

O maior desafio para a regulação e, mais ainda, para o tratamento suficiente e adequado do tema, sem dúvidas, é a velocidade do desenvolvimento e das mudanças proporcionadas pelas novas tecnologias e as consequências disso, tanto para a sociedade como para as instituições, nas esferas pública e privada. Paralelamente a isso, existe a premissa de que a regulação não pode inviabilizar o desenvolvimento tecnológico (e econômico), a qual merece especial atenção. Discute-se, em escala global, incertezas, riscos, impactos, questões éticas, responsabilidade, limites e possibilidades para os sistemas de IA. Significa dizer que a regulação da Inteligência Artificial, que já conta com muitas propostas no mundo, deve ser abrangente e responsável, coibindo abusos e tutelando direitos já conquistados. Porém, inexistem sequer uma definição conceitual inequívoca para a Inteligência Artificial, o que demonstra a incipiência teórica que se vive, diante de tecnologias complexas que se desenvolvem rapidamente, sem fronteiras espaciais e temporais.

Assim, em que pese a urgência de um marco jurídico-regulatório, é imprescindível que as propostas legislativas envolvam um debate adequado com a sociedade e especialistas das áreas de conhecimento que envolvem a temática. Para tanto, merecem ser consideradas as iniciativas internacionais que já apontam para possíveis caminhos a serem adotados na estratégia brasileira, bem como aquelas que vêm sendo construídas no âmbito da União Europeia. Ainda nesse sentido, é fato que a inteligência artificial também tem sido crescentemente aplicada em processos de tomada de decisão, o que implica na necessidade de que sejam definidos quais são os limites e possibilidades para essa utilização, sobretudo no âmbito do Poder Judiciário.

Referências

ABOUT us. **Partnership On Ia**, [s. l.], [2016]. Disponível em: <https://partnershiponai.org/about/#mission>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BAHIA, Alexandre. Reserva legal e a implantação do juiz-robô no Brasil. *In*: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erick Navarro (coord.). **Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: Juspodivm, 2021. p. 439-445.

BELLOSO MARTÍN, Nuria. Algunas reflexiones sobre la informática jurídica decisional. *In*: BAEZ, Narciso Leandro Xavier *et al.* **O impacto das novas tecnologias nos direitos fundamentais**. Joaçaba: Unoesc, 2015. p. 119-137.

BOEING, Daniel Henrique Arruda; MORAIS DA ROSA, Alexandre. **Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso de aprendizado de máquina no Judiciário.** Florianópolis: Emais Academia, 2020.

BRASIL. Câmara de Deputados. **Projeto de Lei nº 21/2020.** Estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências. Autor: Eduardo Bismarck, 04 fev. 2020. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236340&ord=1>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Câmara de Deputados. **Projeto de Lei nº 240/2020.** Cria a Lei da Inteligência Artificial, e dá outras providências. Autor: Léo Morais, 11 fev. 2020. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236943>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Resolução nº 1.643/2002, de 07 de agosto de 2002.** Define e disciplina a prestação de serviços através da Telemedicina. Brasília, DF: CFM, 2002. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2002/1643>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **1 ano de Justiça 4.0: resultados e avanços do programa que vem transformando o Judiciário brasileiro com inovação e tecnologia.** Brasília, DF: CNJ, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/01/1anodej4-0.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro.** Brasília, DF: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/10/cartilha-pdpj-30-09-2021.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Inteligência artificial no Poder Judiciário brasileiro.** Brasília, DF: CNJ, 2019. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/05/Inteligencia_artificial_no_poder_judiciario_brasileiro_2019-11-22.pdf. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em Números 2021.** Brasília, DF: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/11/relatorio-justica-em-numeros2021-221121.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça 4.0. CNJ,** Brasília, [2023]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/justica-4-0/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ-Br. CNJ,** Brasília, [2023]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/plataforma-digital-do-poder-judiciario-brasileiro-pdpj-br/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Plataforma Sinapses / Inteligência artificial. CNJ,** Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sistemas/plataforma-sinapses/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria nº 271, de 04 de dezembro de 2020.** Regulamenta o uso de Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3613>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020.** Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Brasília, DF: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 335, de 29 de setembro de 2020.** Institui política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico. Integra os tribunais do país com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ-Br. Mantém o sistema PJe como sistema de Processo Eletrônico prioritário do Conselho Nacional de Justiça. Brasília, DF: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3496>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Um terço dos tribunais já estão integrados à Plataforma Digital do Poder Judiciário. **CNJ**, Brasília, 15 jul. 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/um-terco-dos-tribunais-ja-estao-integrados-a-plataforma-digital-do-poder-judiciario/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Consulta Pública: Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial**. **MCTIC**, Brasília, 2019. Disponível em:

<http://participa.br/profile/estrategia-brasileira-de-inteligencia-artificial>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial**. Brasília, DF: **MCTIC**, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/ia_estrategia_diagramacao_4-979_2021.pdf. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Digital. **DATASUS**, Brasília, [2023]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/saude-digital/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 5051, de 16 de setembro de 2019**. Estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil. Iniciativa: Sen. Styvenson Valentim, [2023]. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138790>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRASIL. Senado. **Comissão Provisória Interna**. Senado Federal. Brasília, [2023]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>. Acesso em: 31 jan. 2023.

BRAVO, Álvaro Avelino Sánchez. Marco Europeo para una inteligencia artificial basada en las personas. **International Journal of Digital Law**, Belo Horizonte, ano 1, n. 1, p. 65-78, jan./abr. 2020.

CÁRDENAS, Erick Rincón; MOLANO, Valeria Martinez. Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 17, n. 1, jan./abr. 2021.

CACHAPUZ, Maria Cláudia; KURBAN, Maria Luiza; LEVENFUS, Silvia. E-Judiciário e automação: freios e avanços na experiência brasileira. **Privacy and Data Protection Magazine: Revista Científica na Área Jurídica**, Lisboa, n. 03, p.25-46, dez. 2021.

CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon Ferreira de. Inteligência Artificial: riscos, benefícios e uso responsável. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 21-36, abr. 2021.

CRESPO, Marcelo. Inteligência artificial, machine learning e deep learning: relações com o direito penal. *In*: BARBOSA, Mafalda Miranda *et. al.* (org.). **Direito Digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. São Paulo: Editora Foco, 2021. p.1003-1012.

DELMAS-MARTY, Mirreile. **Por um direito comum**. São Paulo, Brasil: Martins Fontes, 2004.

ENGELMANN, Wilson; MARQUES, Clarice Gonçalves Pires. Inteligência artificial e as configurações contemporâneas do direito: da inovação tecnocientífica à inovação justecnológica. Florianópolis: **Revista de Direito Brasileira**, Florianópolis, v. 28, n. 11, p.405-421, jan./abr. 2021.

ENGELMANN, Wilson. **Direito natural, ética e hermenêutica**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2007.

FARIA, Guilherme Henrique Lage. Gerenciamento processual, inteligência artificial e negociação processual: uma compatibilização essencial em tempos de Sistema ELIS. *In*: ALVES, Isabella Fonseca (org.). **Inteligência artificial e processo**. Belo Horizonte, São Paulo: D'Plácido, 2020. p.73-94.

FARIA, Guilherme Henrique Lage; PEDRON, Flávio Quinaud. Inteligência artificial, diretrizes éticas de utilização e negociação processual: um diálogo essencial para o direito brasileiro. *In*: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo

- Henrique dos Santos; WOLKART, Erick Navarro (coord.). **Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: Juspodivm, 2021. p. 211-234.
- FERRERES, José M. Rubio. Hermenéutica y medios de comunicación. *In*: GARCÍA, José Francisco Zúñiga *et al.* (coord.). **El legado de Gadamer**. Granada, España: Editorial Universidad de Granada, 2004. p.519-536.
- FRANÇA. **LOI n° 2019-222 du 23 mars 2019**. De programmation 2018-2022 et de réforme pour la justic. Paris: Présidence de la République, [2023]. Disponível em: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2019/3/23/2019-222/jo/article_33. Acesso em: 31 jan. 2023.
- FREITAS, Juarez; FREITAS, Thomas Bellini. **Direito e inteligência artificial: em defesa do humano**. Belo Horizonte: Fórum, 2020.
- FRÖHLICH, Afonso Vinício Kirschner; ENGELMANN, Wilson. **Inteligência artificial e decisão judicial: diálogo entre benefícios e riscos**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2020.
- GRECO, Luís. **Poder de julgar sem responsabilidade de julgador: a impossibilidade jurídica do juiz-robô**. São Paulo: Marcial Pons, 2020.
- GRÜN, Ernesto. **Una visión sistémica y cibernética del derecho**. Buenos Aires: [s. n.], 1998. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Ernesto_Gruen/publication/236151315_UNA_VISION_SISTEMICA_Y_CIBERNETICA_DEL_DERECHO_EN_EL_MUNDO_GLOBALIZADO_DEL_SIGLO_XXI/links/579fb42608ae100d38065b71/UNAVISION-SISTEMICA-Y-CIBERNETICA-DEL-DERECHO-EN-EL-MUNDO-GLOBALIZADO-DEL-SIGLO-XXI. Acesso em: 31 jan. 2023.
- LIMA, Renata Albuquerque; ALMEIDA, Marina Nogueira de. Atuação da inteligência artificial no processo de interpretação: uma visão a partir da hermenêutica gadameriana. **R. Dir. Gar. Fund.**, Vitória, v. 22, n. 1, p. 177-198, jan./abr. 2021.
- MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e robôs: ética e privacidade na era da hiperconectividade**. 2. ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019.
- MAIA, Ana Rita. Será a Europa o centro mundial da confiança na utilização da inteligência artificial? Ou apenas na regulação? *In*: CARVALHO, Maria Miguel; MOREIRA, Sônia (ed.). **E.Tec Yearbook Governance & Technology**. Braga: University of Minho, 2021. p. 139-156.
- MIRANDA, José Alberto Antunes de; SOUZA, Liziane Menezes de. Legislação global sobre inteligência artificial: uma análise crítica sobre o papel da unesco. **Pensar**, Fortaleza, v. 27, n. 1, p. 1-13, jan./mar. 2022.
- MOREIRA, Sônia. **Artificial Intelligence: brief considerations regarding the Robot-judge**. *In*: CARVALHO, Maria Miguel; MOREIRA, Sônia (ed.). **E.Tec Yearbook Governance & Technology**. Braga: University of Minho, 2021. p. 297-314.
- MOZETIC, Vinícius Almada. Os sistemas jurídicos inteligentes e o caminho perigoso até a teoria da argumentação de Robert Alexy. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 13, n. 3, p. 437-454, set./dez. 2017.
- MULHOLLAND, Caitlin. Responsabilidade civil e processos decisórios autônomos em sistemas de inteligência artificial (IA): autonomia, imputabilidade e responsabilidade. *In*: MULHOLLAND, Caitlin; FRAZÃO, Ana. (coord.). **Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade**. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. Parte II.
- NUNES, Dierle. Virada tecnológica do direito processual (da automação à transformação): seria possível adaptar o procedimento pela tecnologia? *In*: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Enrique Navarro (coord.). **Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: JusPodivm, 2020. p.15-40.
- NUNES, Dierle; DUARTE, Fernanda Amaral. Jurimetria, tecnologia e direito processual. *In*: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Enrique Navarro (coord.). **Inteligência artificial e direito**

processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual. Salvador: Juspodivm, 2021. Parte III, p.465-508.

NUNES, Dierle; DUARTE; Fernanda Amaral. Jurimetria, tecnologia e direito processual. *In:* NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Enrique Navarro (coord.). **Inteligência artificial e direito processual:** os impactos da virada tecnológica no direito processual. Salvador: JusPodivm, 2020. Parte IV, p.381-422.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. **Revista de Processo**, [s. l.], v. 285/2018, p. 421- 447, nov. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Princípios da OCDE sobre IA. **OECD**, [s. l.], 2019. Disponível em: <https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PARENTONI, Leonardo Netto; VALENTINI, Rômulo Soares; ALVES, Tárík César Oliveira e. Panorama da regulação da inteligência artificial no Brasil: com ênfase no PLS N. 5.051/2019. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, v. 15, n. 2, p. 1-29, maio/ago. 2020.

PINTO, Henrique Alves. A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões: por uma necessária accountability. **Revista de Informação Legislativa: RIL**, Brasília, DF, v. 57, n. 225, p. 43-60, jan./mar. 2020.

RAPOSO, Vera Lúcia. Proposta de regulamento sobre inteligência artificial: the devil is in the details. *privacy and data protection magazine*. **Privacy and Data Protection Magazine: Revista Científica na Área Jurídica**, Lisboa, n. 3, p.9-24, dez. 2021.

RIBEIRO, Darci Guimarães; CASSOL, Jéssica. Inteligência artificial e Direito: uma análise prospectiva dos Sistemas Inteligentes no Processo Judicial. *In:* PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Porte de Cerqueira (coord.). **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. Belo Horizonte, São Paulo: D'Plácido, 2020. p.465-487.

SALES, Ana Débora Rocha; COUTINHO, Carlos Marden Cabral; PARAISO, Leticia Vasconcelos. Inteligência artificial e decisão judicial: (im)possibilidade do Uso de máquinas no processo de tomada de decisão. **Revista de Processo, Jurisdição e Efetividade da Justiça**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 34 – 54, jan./jul. 2021.

SALOMÃO, Luis Felipe (coord.). **Marco Legal da Inteligência Artificial:** nota técnica sobre o projeto de lei 21/2020. Rio de Janeiro: FGV, 2021. Disponível em: https://conhecimento.fgv.br/sites/default/files/2022-08/publicacoes/notatecnica_substitutivo_pl21_2020.pdf. Acesso em: 31 jan. 2023.

SILVA, Gabriela Buarque Pereira; EHRHARDT JÚNIOR, Marcos. Diretrizes éticas para a Inteligência Artificial confiável na União Europeia e a regulação jurídica no Brasil. **Revista IBERC**, Belo Horizonte, v. 3, n. 3, p. 1-28, set./dez. 2020.

SILVA, Rosane Leal da; HOCH, Patrícia Adriani; RIGHI, Lucas Martins. Transparência pública e a atuação normativa do CNJ. **Direito GV**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 489-514, jul-dez 2013.

SOARES, Flaviana Rampazzo. Levando os algoritmos a sério. *In:* BARBOSA, Mafalda Miranda et. al. (org.). **Direito digital e inteligência artificial:** diálogos entre Brasil e Europa. São Paulo: Editora Foco, 2021. Capítulo 3, p.43-61.

TOMIO, Fabrício Ricardo de Limas; ROBL FILHO, Ilton Norberto. Accountability e independência judiciais: uma análise da competência do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 21, n. 45, p. 29-46, mar. 2013.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. Diretrizes éticas para IA confiável. **Comissão Europeia**, Bruxelas, 8 abr. 2019. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. Excelência e confiança em inteligência artificial. **Comissão Europeia**, Bruxelas, [2023]. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-trust-artificial-intelligence_en. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. Inteligência artificial: a Comissão apresenta uma iniciativa europeia para estimular o investimento e definir orientações para as questões de ética. **Comissão Europeia**, Bruxelas, 25 abr. 2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/IP_18_3362. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. Novas regras para a inteligência artificial - Perguntas e respostas. **Comissão Europeia**, Bruxelas, 21 abr. 2021. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/QANDA_21_1683. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. **Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (regulamento inteligência artificial) e altera determinados atos legislativos da união**. Bruxelas: Comissão Europeia, 2021. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu. Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente. **Conselho Europeu**, Estrasburgo, 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0>. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu. Observatório Legislativo. **2021/0106 (COD) - Lei de Inteligência Artificial**. Estrasburgo: Parlamento Europeu, [2023]. Disponível em: [https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2021/0106\(OLP\)](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2021/0106(OLP)). Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Regular a Inteligência Artificial na UE: as propostas do Parlamento. Parlamento Europeu, Estrasburgo, [2023]. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20201015STO89417/regular-a-inteligencia-artificial-na-ue-as-propostas-do-parlamento>. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. **Procedimento 2021/0106/COD. Ementa:** proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de Inteligência Artificial (Regulamento Inteligência Artificial) e altera determinados atos legislativos da União. União Europeia, 2022. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/HIS/?uri=CELEX:52021PC0206>. Acesso em: 31 jan. 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia. **Jornal Oficial da União Europeia**, [s. l.], ano 59, p. 47-200, 7 jun. 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=OJ:C:2016:202:TOC>. Acesso em: 31 jan. 2023.

VALE, Luís Manoel Borges do. A tomada de decisão por máquinas: a proibição, no direito, de utilização de algoritmos não supervisionados. *In*: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Enrique Navarro (coord.). **Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: JusPodivm, 2020. p.629-640.

WIMMER, Miriam. Responsabilidade de agentes empresariais por ilícitos administrativos praticados por sistemas de inteligência artificial. *In*: MULHOLLAND, Caitlin e FRAZÃO, Ana. (coord.). **Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade**. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. Parte II. p.373-396.

WOLKART, Erik Navarro; BECKER, Daniel. Tecnologia e precedentes: do portão de Kafka ao panóptico digital pelas mãos da jurimetria. *In*: ALVES, Isabella Fonseca (org.). **Inteligência artificial e processo**. 1. ed. 3. reimp. São Paulo: D'Plácido, 2020. p.873-889.

ZANON JUNIOR, Orlando Luiz. **Teoria complexa do direito**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019.

Patrícia Adriani Hoch, Wilson Engelmann

ZANON, Orlando Luiz; KIRTSCHIG, Guilherme. Argumentação jurídica e aprendizado profundo. **RDP**, Brasília, v. 18, n. 100, p. 194-217, out./dez. 2021.

Recebido em: 09/02/2023

Aceito em: 16/06/2023